

FIȘE DISCIPLINĂ – AN IV

1. REOLOGIA ALIMENTELOR
2. CONTROLUL ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ
3. ZOONOZE
4. ANALIZA PRODUSELOR AGROALIMENTARE
5. CONTROL FITOSANITAR
6. AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA ALIMENTELOR I
7. AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA ALIMENTELOR I – PROIECT
8. CONTROLUL STATISTIC AL ALIMENTELOR
9. IGIENA SOCIETĂȚILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ
10. MERCEOLOGIA PRODUSELOR ALIMENTARE
11. AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA ALIMENTELOR II
12. CONTROLUL SANITAR VETERINAR ȘI SIGURANȚA ALIMENTELOR
13. MANAGEMENTUL CALITĂȚII
14. PRACTICA PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ
15. ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ
16. METODE SPECTROSCOPICE DE ANALIZĂ A ALIMENTELOR
17. SISTEME DE GESTIUNEA DATELOR
18. METODE ȘI TEHNICI DE ANALIZĂ INSTRUMENTALĂ
19. MICROBIOLOGIE SPECIALĂ



Craiova, Str., nr. ..., 200585,

tel:, fax:e-mail:

ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE AGRONOMIE/D31 MTMM
Craiova, Str.Libertății, nr. 19, 200585,
tel: 0251-418475., fax: 0251-418475.e-mail:
secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MĂSURĂTORI TERESTRE-MANAGEMENT-MECANIZARE/D31
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	REOLOGIA ALIMENTELOR						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Roșculete Elena						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Prof. univ. dr. Roșculete Elena						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB/D S

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități.....					2
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Chimie anorganică și analitică; Chimie organică; Fizică
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător (Sala de curs)
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Laboratorul disciplinei/Vizite în teren

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produsului alimentar.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul evaluează proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice ale materiilor prime și ale produselor alimentare. Studentul/absolventul efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Noțiuni generale de reologie. Reologia și reometria	față în față	Expunere, prelegere. Utilizarea metodei de lucru interactiv (conversație)	2
2. Axiomele reologiei și bazele conceptului reologic. Deformația. Tensiunea de deformare			2
3. Modele reologice. Modelele corpurilor ideale. Modelele corpurilor compuse.			2
4. Caracteristici reologice ale produselor alimentare. 4.1. Caracteristici reologice ale produselor alimentare cu structura fluidă 4.2. Caracteristicile kinestezice sau structurale ale produselor alimentare cu structura solidă.			4
5. Determinarea caracteristicilor reologice ale produselor alimentare 5.1 Determinarea proprietăților reologice ale produselor alimentare fluid 5.2 Determinarea proprietăților reologice ale produselor alimentare solide			4
6. Aparatură pentru determinarea			2

proprietatilor reologice ale produselor alimentare fluide			
7. Aparate pentru determinarea proprietatilor reologice ale produselor alimentare solide			2
8. Aplicatii ale reologiei in procesarea produselor alimentare 8.1 Factorii care influenteaza proprietatile reologice ale produselor alimentare 8.2 Tensiunea de relaxare si fluajul produselor alimentare			2
9. Factorii care determina calitatea produselor gelificate			2
10. Proprietatile reologice ale glutenului de grau. Proprietatile reologice ale alimentelor la malaxare. Proprietatile reologice ale alimentelor la intindere			2
11. Proprietatile reologice ale alimentelor la penetratie. Relaxarea structurala a aluatului			2
12. Corelatia principalilor indicatori reologici ai materiilor prime cu cei ai produselor finite			2
Bibliografie:			
1. Banu C., 1999 – <i>Manualul inginerului de industrie alimentară</i> , Ed. Tehnică București.			
2. Banu C., 2008 – <i>Tratat de industrie alimentară – Probleme generale</i> , Ed. ASAB			
3. Banu C., coord., 2002. <i>Calitatea si controlul calitatii produselor alimentare</i> , Ed. AGIR, Bucuresti			
4. Mateescu, C., 2001. <i>Reologia produselor agroalimentare</i> . Ed. Eurostampa, Timisoara			
5. Modoran Constanta, 2006, <i>Reologia produselor alimentare</i> , Editura Academicpress Cluj-Napoca.			
6. Moraru C. și colab., 1983. <i>Principii de reologie si reometrie</i> , Universitatea Galati			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Norme de protecție și securitate a muncii în laboratoarele cu profil chimic			2
2. Consideratii generale privind metodele de analiza în chimia analitica			2
3. Determinarea unor caracteristici fizice necesare aprecierii calității unor materii prime de origine vegetală			2

4. Determinarea unor caracteristici fizice necesare aprecierii calității unor materii prime de origine animală	față în față	Expunere/Conversație/Deplasări	2
5. Determinarea proprietăților reologice ale produselor alimentare fluide			2
6. Determinarea proprietăților reologice ale produselor alimentare consistente			2
7. Determinarea proprietăților kinestezice și structurale ale produselor alimentare			6
8. Determinarea calităților de panificație ale făinii prin metoda farinografică			4
9. Determinarea umidității aluatului de panificație și de paste făinoase			2
10. Determinarea proprietăților reologice ale aluatului prin metoda extensografică			2
11. Determinarea elasticității și sfărâmiciozității miezului			2
Bibliografie:			
1. H. Albu, Alina Simion, C. Simion, Aida Uzun, Determinări fizico-chimice în controlul calității alimentelor. Îndrumar de laborator, Ed. Universitatea „Politehnica” București, București, 2006.			
2. Banu C. (coord.), 2002. Calitatea și controlul calității produselor alimentare. Editura Agrir, București			
3. Bordei Despina, Burluc R., 1998. Tehnologia și controlul calității în industria panificației. Universitatea Dunărea de Jos Galați.			
4. T. Dippong, C. Mihali, E. Cical, Metode de determinare a proprietăților fizico-chimice ale alimentelor, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2016			
5. Carmen Hura, <i>Ghid de laborator - Metode de analiză pentru produse alimentare</i> , Ed. Cermi, Bucuresti, 2006.			
6. Modoran Constanța, 2003. Tehnologia produselor făinoase. Editura AcademicPres, Cluj Napoca			
7. Popescu N., Popa G., Stanescu V., 1998. <i>Determinari fizico-chimice de laborator pentru produsele alimentare de origine animală</i> - Editura Ceres, Bucuresti.			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
----------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------

9.4. Curs	- Interactivitate - Evaluări periodice - Răspunsuri la examen	Examen	70 %
9.5. Seminar/laborator	- Efectuarea lucrărilor practice - Testări periodice	Interpretarea rezultatelor obținute în cadrul lucrărilor practice	30 %
9.6. Standard minim de performanță			
• Identificarea și descrierea modelelor reologice utilizate pentru descrierea însușirilor produselor alimentare. • Cunoașterea caracteristicilor reologice ale produselor alimentare și a metodelor de determinare a acestora.			

Data completării
15.09. 2025

Titular de disciplină,
Prof. univ. dr. ROȘCULETE Elena

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	Măsurători Terestre, Management, Mecanizare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Controlul și Expertiza Alimentelor

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONTROLUL ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ D31CEPAL769						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Gheorghe MATEI						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Asist. drd. Ana Maria BLEJAN						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Politici și strategii globale de securitate alimentară; Tehnologii generale în industria alimentară.
4.2. de competențe	• Biochimia. Microbiologie generală.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică informațională și de proiectare;
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Acces la baze de date din domeniu;
---	--

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. 2. evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Conceptul modern al calității. Evoluția conceptului de calitate.	Față în față	Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2 ore
2. Orientări actuale privind definirea calității. Conceptul de management al calității	Față în față	-/-	2 ore
3. Componentele calității alimentului: calitatea igienică; nutritivă; senzorială; de utilizare sau de service, de prezentare; tehnologică; economică	Față în față	-/-	2 ore
4. Probleme de bază ale calității alimentației moderne-aspecte	Față în față	-/-	2 ore

privind importanta alimentatiei si relatia alimentatie- sanatate.			
5. Particularitatile si functiile produsului alimentar. Avantaje si dezavantaje nutritive ale principalelor grupe de alimente	Față în față	-//-	2 ore
6. Relația calitatea produselor alimentare - protecția consumatorului	Față în față	-//-	2 ore
7. Calimetria. Definiții. Evoluția științei de control al alimentelor.	Față în față	-//-	2 ore
8. Evaluarea calității produselor alimentare.	Față în față	-//-	2 ore
9. Tehnicile generale de evaluare a caracteristicilor calității alimentelor. Reguli de verificare.	Față în față	-//-	4 ore
10. Evaluarea calitatii produselor alimentare - documente care prescriu si certifica calitatea alimentelor.	Față în față	-//-	4 ore
11. Organizarea activităților referitoare la controlul calității alimentelor	Față în față	-//-	4 ore

Bibliografie:

1. Banu, C., 2007, Suveranitate, securitate si siguranta alimentara, Ed. Asab, Bucuresti.
2. Banu, C., Nour, V., Vizireanu, C., Mustață, Gr., Rășmeriță, D., Rubțov, S., 2002, Calitatea și controlul calității produselor alimentare, Editura AGIR, București
3. Dumuta Anca, Controlul calității produselor alimentare. Îndrumător de laborator, Editura U.T. Press, Cluj Napoca, 2015, ISBN: 978-606-737-085-0.
4. Olaru, M., Isaic-Maniu, A., Lefter, V., Pop, N., Popescu, S., Drăgulănescu, N., Roncea, L., Roncea, C. Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității, Ed. Economica, București, 2000.
5. Rotaru, Borda. Controlul statistic in industria alimentara, Editura Academica, 2001
6. Rotaru G., Borda D., Sava N., Managementul Calității în Industria Alimentară, Ed. Academica, Galați, 2005.
7. Simion, C., Albu, H., Simion Alina, 2007, Calitatea si controlul alimentelor, Ed. Printech, Bucuresti
8. Stanciuc N, Rotaru G., -Managementul siguranței alimentelor, Ed. Academica, Galați, 2009.
9. SR EN ISO 9001:2019;
10. SR EN ISO 22000:2018.

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

1. Instrucțiuni de protecția muncii	Față în față	Prelegerea.Explicația	2 ore
2. Determinarea sticlozității unele materii prime vegetale: grâu, porumb și orez.	Față în față	Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere Pentru transmiterea si însusirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finala	2 ore
3. Determinarea % de gluten umed.	Față în față	-/-	2 ore
4. Determinarea indicelui de cădere (Falling number)	Față în față	-/-	2 ore
5. Determinarea indicelui de sedimentare (Testul Zeleny)	Față în față	-/-	2 ore
6. Determinarea % de grăsimi vegetale la speciile oleaginoase	Față în față	-/-	2 ore
7. Aprecierea calitativă a tuberculilor de cartof (cifra de amidon).	Față în față	-/-	2 ore
8. Determinarea acidității pâinii	Față în față	-/-	2 ore
9. Determinarea vitaminei C	Față în față	-/-	2 ore
10. Determinarea zaharului total la sfecla pentru zahăr	Față în față	-/-	2 ore
11. Controlul statistic de proces	Față în față	-/-	4 ore
12. Studiu de caz HACCP	Față în față	-/-	4 ore
Bibliografie:			
1. Banu, C., 2007, Suveranitate, securitate si siguranta alimentara, Ed. Asab, Bucuresti. 2. Banu, C., Nour, V., Vizireanu, C., Mustață, Gr., Rășmeriță, D., Rubțov, S., 2002, Calitatea și controlul calității produselor alimentare, Editura AGIR, București 3. Dumuta Anca, Controlul calității produselor alimentare. Îndrumător de laborator, Editura U.T. Press, Cluj Napoca, 2015, ISBN: 978-606-737-085-0. 4. Olaru, M., Isaic-Maniu, A., Lefter, V., Pop, N., Popescu, S., Drăgulănescu, N., Roncea, L., Roncea, C. Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității, Ed. Economica, București, 2000. 5. Rotaru, Borda. Controlul statistic in industria alimentara, Editura Academica, 2001 6. Rotaru G., Borda D., Sava N., Managementul Calității în Industria Alimentară, Ed. Academica, Galați, 2005.			

7. Simion, C., Albu, H., Simion Alina, 2007, Calitatea si controlul alimentelor, Ed. Printech, Bucuresti
8. Stanciuc N, Rotaru G., -Managementul siguranței alimentelor, Ed. Academica, Galați, 2009.
9. SR EN ISO 9001:2019;
10. SR EN ISO 22000:2018.

1.

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen - interactivitatea la curs	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	- activitatea din cadrul lucrărilor practice de laborator - testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / proiecte etc.	REFERAT	40%
9.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea standardelor de control al tehnologiilor de producție, materii prime și produse finite.			

Data completării
seminar

11.09.2025

Semnătura titularului de curs



Semnătura titularului de



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian
Semnătura directorului de departament,



PROGRAM CONSULTAȚII - LUNI 16-18



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL

DE AGRONOMIE
D 31 MTMM
 Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
 tel: 0251-418475, fax: 0251-418475,
www.ucv.ro , <https://agronomie.ucv.ro/> ,
 e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MTMM-D31
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/(Calificarea universitară)	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ZOONOZE D31CEPAL770						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.dr.ing.Colă Mugurel						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf.dr.ing.Colă Mugurel						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOB/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Microbiologie; Toxicologie
4.2. de competențe	Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Spații de învățământ dotate corespunzător; - Tehnică informațională și de proiectare;
5.2. de desfășurare a	Spații de învățământ dotate corespunzător;

seminatului/laboratorului	• Acces la baze de date din domeniu;
---------------------------	--------------------------------------

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Identifică legislația în domeniul industriei alimentare.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Aplică reglementările referitoare la fabricarea și comercializarea alimentelor și a băuturilor, în scopul respectării principiilor de siguranță alimentară.
Responsabilitate	Studentul/Absolventul: 1. Evaluează rezultatele aplicării procedurilor standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
NOȚIUNI GENERALE PRIVIND ZOONOZELE Istoric, etiologie, clasificare etiologică surse de contaminare; Caractere epizootologice, simptomatologie, prognostic; Diagnostic și profilaxie; Legislație privind, zoonozele.	Prelegerea, conversația euristică, explicația	4
ZOONOZE COMUNE OMULUI ȘI ANIMALELOR TRANSMISE PRIN ALIMENTE Zoonoze bacteriene: antraxul, bruceloza, compylobacterioza, clamidioze, afecțiuni produse de corynebacterii, tularemia, infecții cu tulpini de Escherichia coli, morva, leptospiroza, listioza, afecțiuni micobacteriene, pasteureloza, febra Q, salmoneloza streptococia, tifosul, clamidioza.	-//-	8
Zoonoze virale: febra aftoasă, stomatita veziculoasă, boala New castle, febra vacii de RIFT, gripa, encefalita de căpuși, rabia, boala de Crimeea Congo, boala Carre, Boala Lyne, encefalita West Nile, encefalita japoneză, encefalomielita ecvină venezueleană, gastroenterita cu rotavirus, encopatii.	-//-	8
Zoonoze parazitare: geardioza, toxoplasmoza, sarcocistoza, cisticercoza, himenolepidoza, echinocoza, hidatidoza, fascioloza, strongiloza, trichineloză, miază, ancilostomoza zoonotică, cochliomya hominivoras, dermatoze, thelazioza, pneumocistoza, chisomya bezziana.	-//-	4
TOXIINFECTIILE ALIMENTARE Toxiinfecții alimentare produse de Escherichia coli –EPEC, ETEC EIEC	-//-	4

EHEC ; Toxiinfecții alimentare produse de Salmonella - Istoric, etiologie și caractere epizootologice; Surse de contaminare; Rezistența microorganismului la factorii de mediu și dezinfectante; Tablou clinic; Diagnostic și profilaxie; Măsuri legislative privind bolile transmisibile prin alimente destinația carcaselor, produselor și subproduselor comestibile		
Bibliografie:		
1. Colă M.,- Curs zoonoze, 2011. Note de curs-Reprografia Universității din Craiova.		
2. Dida I. C, 1996, "Zoonoze parazitare". Editura CERES, București		
3. Enache T., Paul I., Popescu O., Serban I., Stănescu V., Iordache I., 2001, "Tratat complet de medicină legală veterinară". Editura AII. București.		
3. Martin Victoria, 2001, "Boli infecțioase la animalele domestice". Editura CERES, București.		
4. Moga-Manzat R. și colab., 2001, "Boli infecțioase ale animalelor. Bacterioze". Editura BRUMAR, Timișoara.		
7.2 Lucrări practice	Metode de predare	Nr. ore
Bacterioze;- <i>Metode de diagnostic și identificare, studii de caz</i>	- Demonstrația, observația, exercițiul	8
Viroze; - <i>Metode de diagnostic și identificare, studii de caz</i>	-/-	8
Toxiinfecții alimentare; - <i>Metode de diagnostic și identificare, studii de caz</i>	-/-	4
Boli produse de prioni;	-/-	2
Boli parazitare: <i>Metode de diagnostic și identificare, studii de caz</i>	-/-	6
Bibliografie		
1. Palmer S.R., Lord Soulsby, D. I. H. Simpson, 2005, "Zoonoze". Editura OXFORD UNIVERSITY PRESS.		
2. Perianu și colab., 2003 – "Boli infecțioase ale animalelor . Bacterioze, Volumul I". Editura VENUS, Iași.		
3. Savu C, Petcu C, Savu Gh., 2000, "Zoonoze și boli comune omului și animalelor". Editura SEMNE, București.		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Familiarizarea auditoriului cu aspectele concrete ale activității din cadrul unei societăți de producere a produselor alimentare, privind optimizarea tehnologiilor de fabricație în strictă concordanță cu controlul zoonozelor animalelor destinate fluxurilor tehnologice .

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	REFERAT	40%
9.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea definițiilor, principiilor și enumerare metode pentru clasificarea zoonezilor,tipuri de zoonoze și nomenclatura acestora. Elaborarea unui plan de acțiune metode de apreciere a proceselor de supraveghere anatomopatologice și de laborator la speciile de animale respective.			
Nota finală se compune din:Activitatea studentului din timpul semestrului + nota de la examen			

Data completării
16.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,



Program consultatii - MARTI 16-18



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	D 31 Măsurători terestre, Management, Mecanizare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria produselor alimentare
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	Învățământ cu frecvență (IF)
1.7. Programul de studii	Controlul și expertiza produselor alimentare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Analiza produselor agroalimentare						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. habil. Bonciu Elena						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Asist. drd. Blejan Ana Maria						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					0
Examinări					4
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Pentru însușirea disciplinei se apelează la noțiuni de: Chimie, Biochimie, Microbiologie generală; Microbiologie specială; Analiza senzorială; Controlul sanitar veterinar și siguranța alimentelor; Controlul și asigurarea calității în industria alimentară.
4.2. de competențe	Abilitatea de a efectua corect operații curente de laborator, utilizarea aparaturii specifice, prepararea reactivilor, etc.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	On site
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	On site

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 2. Definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produsului alimentar. 3. Definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare. 4. Identifică legislația în domeniul industriei alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 3. Efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare. 4. Aplică principiile și metodele de control, execuție și producție în sisteme alimentare integrate. 5. Evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 2. Ia decizii în situații bine definite și își asumă responsabilitatea pentru deciziile luate. 3. Elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției. 4. Evaluează rezultatele aplicării procedurilor standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
12. Noțiuni introductive. Valoarea nutritivă și funcțiile produselor alimentare. Importanța analizei produselor agroalimentare în contextul securității și siguranței alimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
13. Reglementări legislative în domeniul industriei alimentare în vederea satisfacerii cererii consumatorilor pentru alimente sigure.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	2
14. Metode fizico-chimice de analiză a produselor agroalimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația	4

		euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	
15. Metode enzimatic și imunologice de analiză a produsele agroalimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
16. Metode cromatografice de analiză a produselor agroalimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
17. Principii de analiză a produselor agroalimentare vegetale din punct de vedere al prezenței toxinelor și aditivilor alimentari.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
18. Principii de analiză a produselor agroalimentare animaliere din punct de vedere al prezenței antibioticelor.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
19. Depistarea falsificării produselor agroalimentare. Prezentarea metodelor fizico-chimice folosite pentru decelarea falsificării.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	2
		Total	28
Bibliografie:			
1. Bonciu E., 2024. <i>Merceologia produselor alimentare convenționale și ecologice</i> . Editura Sitech, Craiova. 2. Bonciu E., 2022. <i>Analiza produselor agroalimentare. Suport de curs electronic</i> . Platforma Evidenta studenților, U.C.V. 3. Bonciu E., Olaru L., 2018. <i>Tehnologii de procesare a materiei prime vegetale în contextul securității și siguranței alimentare</i> . Editura Universitaria Craiova. 4. Bonciu E., 2014. <i>Resurse pentru produse alimentare ecologice</i> . Editura Universitaria, Craiova.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

13. Prezentarea lucrărilor practice și elemente de protecția muncii. Prezentarea aparaturii specifice de laborator pentru analiza produselor agroalimentare. Prezentarea procedurilor standard și a sistemelor de măsurare.	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	4
14. Analiza parametrilor de conținut interior al cerealelor, bob întreg și făină (proteină, umiditate, gluten, cenușă, indicele de sedimentare Zeleny).	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	4
15. Analiza cărnii și a produselor procesate din carne. Evaluarea aspectelor organoleptice (culoare, textură miros). Evaluarea parametrilor fizico-chimici (conținutul de apă, grăsime, proteine, glucide, etc.).	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	6
16. Analiza laptelui și a produselor lactate. Evaluarea aspectelor organoleptice (culoare, textură miros). Evaluarea parametrilor fizico-chimici (conținutul de apă, grăsime, proteine, glucide, aciditate, densitate, substanță uscată, etc.).	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	6
17. Analiza microscopică a produselor alimentare pentru depistarea unor tipuri de fungi.	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii;	2

		Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	
18. Analiza organoleptică și fizico-chimică a fructelor și legumelor. Analiza mierii.	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	4
19. Colocviu de laborator.	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	2
		Total	28
Bibliografie:			
1. Bonciu E., 2022. <i>Analiza produselor agroalimentare. Suport de curs electronic</i> . Platforma Evidenta studenților, U.C.V. 2. Bonciu E., Olaru L., 2018. <i>Tehnologii de procesare a materiei prime vegetale în contextul securității și siguranței alimentare</i> . Editura Universitaria Craiova. 3. Fînaru A., 1999 . <i>Metode fizico-chimice cu aplicații în analiza structurală organică și controlul calității alimentelor</i> , vol. I. Editura Alma Mater, Bacău. 4. Ordodi L.V., Todea A., 2019. <i>Metode uzuale de analiză a produselor alimentare. Lucrări practice</i> . Editura Politehnica, Timișoara.			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Se asigură competențe conform prevederilor RNCIS

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
----------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------

9.4. Curs	- răspunsurile la examen	Examen oral	70%
9.5. Seminar/laborator	- testarea continuă pe parcursul semestrului - integrarea și lucrul în echipă, în laboratorul de cercetare - activități gen teme/referate/documentare individuală	Întocmire și susținere referat din tematica lucrărilor practice	30%
9.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea conceptelor de bază privind procedeele de analiză a produselor agroalimentare.			

Data completării
08.09.2025

Titular de disciplină,
Prof. univ. dr. habil. Elena BONCIU

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MTMM (D31)
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclu de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONTROLUL FITOSANITAR D31CEPAL772						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. PARASCHIVU MIRELA						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Asistent univ.drd. PRIVANTU ALEX EMANUEL						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Fitopatologie, Entomologie, Chimie, Biochimie, Microbiologie
4.2. de competențe	• Controlul calității produselor de origine vegetală; Controlul sanitar veterinar și siguranța alimentelor; Expertiză și siguranță alimentară; Legislație în industria alimentară

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs, L 223
--------------------------------	-----------------------

	• Platforme on line
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Laboratorul de Fitopatologie, Sala L 223 • Platforme on line

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. 2. evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Capitolul 1. Controlul fitosanitar -Obiect și domeniu de aplicare. Autorități responsabile, legislație fitosanitară, documente oficiale.	Prelegerea (lecția magistrală), Explicația, Conversatia dirijata, Dezbatare, Invatare prin problematizare, strategii mixte, invatare prin mijloace multimedia	2 ore
Capitolul 1. Controlul fitosanitar -Proгноza și Avertizarea în Controlul Fitosanitar. Influența condițiilor climatice asupra apariției și dezvoltării atacurilor provocate de patogeni și dăunători în culturile agricole.		2 ore
Capitolul 1. Controlul fitosanitar -Diagnoza in Controlul Fitosanitar.		2 ore
Capitolul 1. Controlul fitosanitar -Tipuri de simptome cauzate de atacul patogenilor și dăunătorilor în culturile agricole și în depozite.		2ore
Capitolul 1. Controlul fitosanitar -Epidemiologia bolilor plantelor. Riscurile aparitiei si dezvoltarii epidemice a bolilor plantelor de cultura.		2 ore
Capitolul 1. Controlul fitosanitar -Tipuri de simptome cauzate de fiziopatii,		2ore

fitotoxicitate și impactul altor factori abiotici asupra plantelor de cultură.		
Capitolul 2. Carantina fitosanitară. - Instituirea și ridicarea Carantinei Fitosanitare. Masuri, metode și mijloace de protecție împotriva introducerii și răspândirii organismelor de carantină fitosanitară dăunătoare plantelor și produselor vegetale.		2 ore
Capitolul 2. Carantina fitosanitară. - Desfășurarea unei inspecții fitosanitare. Pasaportului fitosanitar. Certificatul fitosanitar.		2 ore
Capitolul 3. Masuri stabilite în urma controlului fitosanitar - Monitorizarea fitosanitară și Sistemul Integrat de Protecție a Plantelor.		2 ore
Capitolul 3. Masuri stabilite în urma controlului fitosanitar - Masuri agrofitehnice, fizico-mecanice, biologice, chimice de limitare a pagubelor și pierderilor în culturile agricole și horticole.		2 ore
Capitolul 3. Masuri stabilite în urma controlului fitosanitar - Metode de avertizare a tratamentelor chimice raționale, ca măsura de prevenire și limitare a pierderilor și pagubelor din culturile agricole, horticole și depozite.		2 ore
Capitolul 4. Securitate în Controlul Fitosanitar - Cunoașterea substanțelor fitofarmaceutice folosite în combaterea patogenilor, dăunătorilor fitofagi și buruienilor. Remanența pesticidelor și efectele reziduale.		2 ore
Capitolul 4. Securitate în Controlul Fitosanitar - Măsurile de securitate aplicate în lucrările de protecția plantelor.		2 ore
Capitolul 4. Securitate în Controlul Fitosanitar - Sănătatea plantelor și bioterorism.		2 ore
Total ore curs		28
Bibliografie:		
Agrios G. N., 2005, Plant pathology, Ediția a V-a, Ed. Elsevier Academic Press. Daly, J. M., 1984, The role of recognition in plant disease. Annual Rev. of Phytopathol., nr. 22, pag 273–307. DEACON, JIM, Fungal Biology, fourth edition, Blackwell Publishing Ltd., 2006; Horsfall J. G., Cowling E. B., edițiile dintre 1977–1980, Plant Disease, Volumele. 1 – 5, Ed. Academic Press, New York. Iacob, Viorica -2002- Bolile plantelor cultivate-prevenire și combatere-, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași ISBN 973-8014-70-0. Paraschivu Aurelian Marius, Paraschivu Mirela, Cotuna Otilia – 2015 - Inspecție și Legislație Fitosanitară. Editura Sitech Craiova, 2015, p. 543, ISBN 978-606-11-5128-8. Paraschivu, A.M.-2011-Bolile plantelor-simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere, EUC, ISBN 978-606-14-0166-6 Paraschivu, A.M.-2010-Bolile plantelor-simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere, EUC 2010, ISBN 973-8043-87-5 Paraschivu, A. M.-2010-Combaterea integrată a patogenilor și dăunătorilor la		

principalele culturi de câmp, Editura SITECH, CRAIOVA, ISBN 978-973-746-792-8
 Paraschivu, A. M.-2006-Fitopatologie generală, Editura SITECH, Craiova, ISBN 973-746-258-8; ISBN 978-973-746-285-5.
 Tănase C., Tatiana Eugenia Șesan-2006-Concepte actuale în taxonomia ciupercilor, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași-ISBN (10) 973-703-144-X; ISBN (13) 978-973-703-144-0;
 Singh U. S., Singh R. P., Kohmoto K., 1995, Pathogenesis and host specificity in plant diseases: histochemical, biochemical, genetic and molecular bases, Ed. Pergamon, Elsevier, Tarrytown, New York.

7.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Instrumente si metode de realizare a controlului fitosanitar. Procedura de prelevare a probelor de plante, produse vegetale, sol infestat, etc. în vederea realizării determinărilor de laborator în protecția plantelor.	Studiu de caz, proiecte individuale sau de grup, practica de specialitate, învățare prin mijloace multimedia, strategii mixte	2 ore
Realizarea sondajelor în culturi în vederea determinării complexului de boli și daunatori și stabilirea momentului optim pentru realizarea tratamentului		2 ore
Procedura de lucru în diagnoza bolilor și atacului dăunătorilor. Metode și scări de evaluare a atacului patogenilor și dăunătorilor, precum și a gradului de infestare cu buruieni a culturilor agricole. Tehnici de laborator.		2 ore
Estimarea pagubelor și pierderilor în culturile agricole datorită atacului patogenilor, dăunătorilor și infestării cu buruieni. Pragurile Economice de Dăunare (PED).		2 ore
Controlul fitosanitar în cultura mare.		2 ore
Controlul fitosanitar în legumicultură.		2 ore
Controlul fitosanitar în viticultură și pomicultură.		2 ore
Controlul fitosanitar al materialului semincer și de plantat.		2 ore
Controlul fitosanitar al produselor depozitate.		2 ore
Planurile de monitorizare și fișele fitosanitare pentru patogenii de carantină Tomato Spotted Wilt Virus, Tomato yellow leaf-curl virus, Pepino Mosaic virus, Xylophilus ampelinus, Plum-Pox virus, Erwinia amylovora		2 ore
Planurile de monitorizare și fișele fitosanitare pentru patogenii de carantină Apple proliferation mycoplasma, Apricot chlorotic leafroll mycoplasma, Pear decline mycoplasma, Tilletia indica,		2 ore
Programul național de monitorizare a cartofului provenit din producția autohtonă, din schimburile intracomunitare și importul din țări terțe (Ralstonia		2 ore

<i>solanacearum</i> , <i>Clavibacter michiganense</i> , <i>subsp.spendonicus</i> , <i>Synchytrium endobioticum</i> , <i>Scrobipalopsis (Tecia) solanivora</i> , <i>Ditylenchus destructor</i>).		
Planurile de monitorizare și fișele fitosanitare pentru dăunătorii de carantină <i>Diabrotica virgifera</i> , <i>Bemisia tabaci</i> , <i>Ditylenchus dipsaci</i> , <i>Tuta absoluta</i> , etc.		2 ore
Metode de folosire rațională a pesticidelor. Norme de securitate în protecția plantelor.		2 ore
Total ore		28

Bibliografie:

Bibliografie:

S.G.Borkar, 2022. Plant Quarantine, an approach to restrict invasive alien species. ISBN 9789390591-86-2, Editura. New India Publishing Agency, NIPA, p.496.

R.N.Strange, Maria Lodovica Gulliono, 2010. The Role of Plant Pathology in Food Safety and Food Security, ISBN 9781402089329, Ed. Springer, p.155.

M.C. Muthaiyan, 2009. Principles and Practices of Plant Quarantine, ISBN 9788184244076, Ed. Allied Publishers. p.1150.

Agrios G. N., 2005, Plant pathology, Ediția a V-a, Ed. Elsevier Academic Press.

Daly, J. M., 1984, The role of recognition in plant disease. Annual Rev. of Phytopathol., nr. 22, pag 273–307.

DEACON, JIM, Fungal Biology, fourth edition, Blackwell Publishing Ltd., 2006;

Horsfall J. G., Cowling E. B., edițiile dintre 1977–1980, Plant Disease, Volumele. 1 – 5, Ed. Academic Press, New York.

Iacob, Viorica -2002- Bolile plantelor cultivate-prevenire și combatere-, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași ISBN 973-8014-70-0.

Paraschivu Aurelian Marius, Paraschivu Mirela, Cotuna Otilia – 2015 - Inspecție și Legislație Fitosanitară. Editura Sitech Craiova, 2015, p. 543, ISBN 978-606-11-5128-8.

Paraschivu, A.M.-2011-Bolile plantelor-simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere, EUC, ISBN 978-606-14-0166-6

Paraschivu, A.M.-2010-Bolile plantelor-simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere, EUC 2010, ISBN 973-8043-87-5

Paraschivu, A. M.-2010-Combaterea integrată a patogenilor și dăunătorilor la principalele culturi de câmp, Editura SITECH, CRAIOVA, ISBN 978-973-746-792-8

Paraschivu, A. M.-2006-Fitopatologie generală, Editura SITECH, Craiova, ISBN 973-746-258-8; ISBN 978-973-746-285-5.

Tănase C., Tatiana Eugenia Șesan-2006-Concepte actuale în taxonomia ciupercilor, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași-ISBN (10) 973-703-144-X; ISBN (13) 978-973-703-144-0;

Singh U. S., Singh R. P., Kohmoto K., 1995, Pathogenesis and host specificity in plant diseases: histochemical, biochemical, genetic and molecular bases, Ed. Pergamon, Elsevier, Tarrytown, New York.

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională;
- Elaborarea și aplicarea unei tehnologii eficiente economic și cu impact ecologic și social în funcție de condițiile ecologice specifice;
- Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și cel puțin a unei limbi de circulație internațională.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Participarea interactiva, studiul individual	Evaluarea finală-examen	70%
9.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor, temelor, raspunsul la intrebari	Testarea periodică prin intrebari, teme, referate	30%
9.6. Standard minim de performanță • Verificarea se desfășoară scris cu test grilă sau subiecte impuse sau oral. Pentru nota 5 se impune să răspundă la 2 subiecte de nota 5 de pe biletul de examen sau sa răspundă corect la jumătate din numarul de grile.			

Data completării
10.09.2025
Emanuel

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Paraschivu Mirela

Titular de seminar
Asistent univ.drd. Privantu Alex

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,



PROGRAM CONSULTATII - LUNI 14-16



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MĂSURĂTORI TERESTRE MANAGEMENT MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii de licență	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Autentificarea și falsificarea alimentelor I D31 CEPAL773						
2.2. Titularul activităților de curs	Dr. Ing. Cristina - Emanuela VLADU						
2.3. Titularul activităților de seminar	Dr. Ing. Cristina - Emanuela VLADU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					
Studiul după suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					7
Examinări					3
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	58				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• DISCIPLINE TEHNOLOGICE
4.2. de competențe	Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specific științei alimentului și siguranței alimentare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică multimedia;
--------------------------------	---

5.2. de desfășurare a seminariului/laboratorului	• Spații de învățământ, tehnică multimedia, aparatură specifică de laborator; • Parteneriat cu mediul economic din domeniu; • Parteneriat cu laboratoare oficiale de control.
--	---

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. Studentul/absolventul evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
ASPECTE GENERALE PRIVIND FALSIFICAREA ȘI AUTENTICITATEA PRODUSELOR ALIMENTARE <i>Definirea noțiunii de aliment. Clasificarea alimentelor.</i> <i>Aspecte generale privind falsificarea produselor alimentare de-a lungul timpului.</i> <i>Definirea noțiunilor de fals, falsificare, practici frauduloase, substituie, contrafacere în industria alimentară.</i> <i>Definirea sintagmei autentic ca parte componentă a calității produselor alimentare.</i> <i>Criterii care definesc autenticitatea unui produs alimentar.</i> <i>Reglementări naționale și europene privind protecția/protejarea produselor alimentare.</i> <i>Tehnici folosite pentru verificarea autenticității produselor alimentare.</i>	Prezentări power-point, discurs, interacțiune. Studii de caz. Exemplificări foto sau video.	4 ore
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA LAPTELUI. <i>Definirea produsului. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice ale laptelui autentic.</i> <i>Autentificarea laptelui.</i> <i>Falsificările laptelui. Metode de identificare și evidențiere a falsurilor.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA		2 ore

UNTULUI <i>Definirea și clasificarea untului. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să le dețină untul expus la comercializare. Obiectivele autentificării untului. Falsificarea untului. Metode de identificare a falsurilor.</i>		
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA SMÂNTÂNII <i>Definirea și clasificarea smântânii. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să le dețină smântâna expus la comercializare. Obiectivele autentificării smântânii. Falsificarea smântânii. Metode de identificare a falsurilor.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA BRÂNZETURILOR <i>Definirea și clasificarea brânzeturilor. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să le dețină brânzeturile expuse la comercializare. Obiectivele autentificării brânzeturilor. Falsificarea brânzeturilor. Metode de identificare a falsurilor.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA CĂRNII. <i>Definirea produsului. Clasificarea cărnii. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să le dețină carnea provenită de la diferite specii. Autentificarea cărnii. Tehnici și metode folosite pentru determinarea autenticității cărnii. Diferențierea cărnii proaspete de cea congelată. Identificarea cărnii recuperată mecanic. Decelarea cărnii iradiate. Falsificarea cărnii. Metode de identificare a falsurilor.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA PRODUSELOR DIN CARNE. <i>Definirea și clasificarea produselor din carne. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să le dețină produsele din carne obținute în vederea comercializării. Autentificarea produselor din carne. Tehnici și metode folosite pentru determinarea autenticității produselor din carne. Falsificarea produselor din carne. Metode de identificare a falsificării acestora.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA PEȘTELUI <i>Definirea produsului; Clasificarea peștelui.</i>		2 ore

Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice ale țesutului unor specii de pește. Autentificarea peștelui. Obiectivele autentificării peștelui. Tehnici și metode folosite pentru determinarea autenticității peștelui. Diferențierea peștelui proaspăt de cel congelat/decongelat. Diferențierea peștelui „sălbatic”, de ce de cultură. Falsificarea peștelui. Metode de identificare a falsurilor. Metode de autentificare.		
AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA PRODUSELOR DIN PEȘTE. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRILOR PRODUSELOR DIN PEȘTE. FALSIFICAREA ICRELOR Definirea și clasificarea produselor din pește precum și a icrelor. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să le dețină produsele din pește obținute în vederea comercializării și a diferitelor tipuri de icre. Autentificarea produselor din pește și a icrelor în funcție de originea lor. Tehnici și metode folosite pentru determinarea autenticității produselor din pește și a icrelor. Falsificarea produselor din pește și a icrelor. Metode de identificare a falsificării acestora.		2 ore
AUTENTIFICAREA OUĂLOR ȘI A DERIVATELOR DIN OUĂ Definirea și clasificarea produselor. Obiectivele autentificării ouălor și a derivatelor din ouă. Metode de identificare a practicilor frauduloase.		2 ore
AUTENTIFICAREA MIERII DE ALBINE. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRILOR MIERII DE ALBINE Definirea produsului. Clasificarea mierii. Prezentarea caracteristicilor fizico-chimice și organoleptice pe care trebuie să de dețină mierea expusă la comercializare. Autentificarea mierii de albine. Falsificarea mierii de albine. Metode de identificare a falsurilor.		2 ore
TEHNICI DE EFECTUARE A CONTROLULUI OFICIAL Tehnica pregătirii acțiunii de inspecție și verificare. Tehnica prelevării probelor de produse alimentare în vederea determinării autenticității și depistării practicilor frauduloase. Modul de completare a proceselor verbale de control. Transmiterea eșantioanelor către laboratoarele oficiale de control. Codul de conduită a activității de inspecție		2 ore

<i>și verificare.</i>		
Recapitulare		2 ore
Total		28 ore
Bibliografie		
1. Banu C. și colab. – Tratat de industrie alimentară, Editura ASAB, București, 2009; 2. Banu C. și colab. – Calitatea și analiza senzorială a produselor alimentare, Editura AGIR, 2006; 3. Bulancea M. și Râpeanu Gabriela – Autentificarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare; Editura Didactică și Pedagogică RA, 2009; 4. Banu C. și colab. – Industria alimentară între adevăr și fraudă, Editura ASAB, București, 2013; 5. Râpeanu Gabriela – Controlul falsificărilor produselor alimentare, Editura Didactică și Pedagogică RA, 2010.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Tehnica prelevării probelor, sigilarea, conservarea și transmiterea acestora în vederea expertizării	Prezentări power-point. Efectuarea unor sigilări de probe folosind mai multe tipuri de sigilii. Completare unor formulare de procese verbale de prelevare, fișe de înaintare a probelor către laboratoare oficiale de control, etichete care se atașează pe eșantioanele prelevate.	1 ore
2. Metode concrete de prelevare de probe pe categorii de produse alimentare.	Prezentări power-point	2 ore
3. Determinarea conținutului de grăsime. Depistarea unor adaosuri nepermise în lapte și produse din lapte folosind metode de evidențiere a adaosurilor nepermise. Decelarea acidului salicilic și a sărurilor acestuia. Decelarea adaosului de apă oxigenată.	Prezentare metode, analize fizico-chimice, calcul	2 ore
4. Determinarea pH-ului cărnii, Determinarea conținutului de amidon din produsele din carne. Determinarea conținutului real de carne din conservele din carne cu sosuri sau legume	Prezentare power-point, determinări fizico-chimice, calcul	2 ore
5. Determinarea hidrogenului sulfurat în stare liberă la pește și produse din pește. Identificarea discului germinativ la icrele din pește. Determinarea conținutului de glazură aderent la peștele congelat în raport cu indicațiile din sistemul de etichetare în vederea identificării unor practici înșelătoare.	Prezentări power-point, analize fizico-chimice	2 ore
6. Analizarea ambalajelor cu ouă în funcție de modul de creștere a găinilor pentru a identifica eventualele inscripționări menite să inducă în eroare consumatorii. Identificarea adaosului de făină la derivatele din ouă. Determinarea conținutului de ouă din aluaturi.	Prezentări power-point, analize fizico-chimice	1 ore
7. Determinarea umidității mierii. Determinarea	Prezentări power-point,	1 ore

acidității mierii. Decelarea adaosurilor de făină, gelatină și albuș de ou în miere.	determinări fizico-chimice	
8. Analizarea sistemului de etichetare a unor ambalaje cu lapte, produse din lapte, carne și produse din carne, precum și cu miere în vederea depistării unor mesaje sau informații false menite să inducă în eroare consumatorul, privind conținutul produsului alimentar, autenticitatea și identitatea acestuia.	Studii de caz. Vizite în unități economice. Studiu la raft.	2 ore
9. Recapitulare	Discuții libere, interacțiune,	1 ore
Total		14 ore
Bibliografie		
1. Râpeanu Gabriela – Controlul falsificărilor produselor alimentare, Editura Didactică și Pedagogică RA, 2010. 2. Banu C. și colab. – Industria alimentară între adevăr și fraudă, Editura ASAB, București, 2013; 3. Standarde privind metodele de determinarea unor compuși fizico-chimici sau parametrii. 4. Acte normative naționale, Regulamente europene, standarde, norme și alte reglementări privind producerea și comercializarea produselor alimentare.		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Familiarizarea auditoriului cu tehnologiile de procesare a produselor de origine animală în vederea asigurării unei producții-marfă de calitate superioară în condiții de siguranță alimentară și eficiență economică

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Tratarea corespunzătoare a tuturor subiectelor din examen	Examinare	40%
	Testarea continuă pe parcursul semestrului	Evaluare pe parcurs	20%
9.5. Seminar/laborator	Activitate susținută în cadrul lucrărilor practice	Evaluare pe parcurs	20%
	Răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Examinare	20%
9.6. Standard minim de performanță			
- Prezența obligatorie la minim 50% din lucrările practice efectuate. - Rezolvarea unei probleme concrete/studiu de caz referitor la autentificarea produselor alimentare incluzând argumentarea metodelor, a tehnicilor, a procedeelelor și/sau instrumentelor aplicate. - Definirea noțiunilor de fals, falsificare, practici frauduloase, substituie, contrafacere în industria alimentară. - Studiu individual la raft în magazinele de comercializare a produselor alimentare în vederea identificării unor practici frauduloase.			

Data completării
seminar
20.09.2025

Semnătura titularului



Semnătura titularului de



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian
Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MĂSURĂTORI TERESTRE MANAGEMENT MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii de licență	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Specializarea	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei / codul disciplinei	Autentificarea și falsificarea alimentelor I – proiect D31CEPAL774						
2.2. Titularul activităților de curs	Dr. Ing. Cristina - Emanuela VLADU						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Dr. Ing. Cristina - Emanuela VLADU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	P	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs	-	3.3. seminar/laborator/proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6. seminar/laborator/proiect	14
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	36				
3.8. Total ore pe semestru	50				
3.9. Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Discipline de specialitate
4.2. de competențe	• Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului și siguranței alimentare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică multimedia;
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Spații de învățământ, tehnică multimedia, aparatură specifică de laborator; • Parteneriat cu mediul economic din domeniu; • Parteneriat cu laboratoare oficiale de control.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/ absolventul descrie operațiunile tehnologice pe fluxul de fabricație a produselor alimentare, principiile și instrucțiunile de funcționare a utilajelor din industria alimentară.
Apitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul utilizează calculele tehnologice în vederea stabilirii consumurilor specifice și a randamentului de fabricație. Studentul/absolventul aplică inteligența artificială pentru creșterea randamentelor de producție a utilajelor din industria alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul realizează și/sau planifică activități de inginerie în vederea obținerii produselor dorite într-un mod optimizat din punctul de vedere al costurilor, resurselor și timpului.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
-	-	-
7.2. Seminar/laborator/ Proiect	Metode de predare	Observații
Prezentarea structurii cadru a proiectului și a metodologiei de întocmire.	Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ: Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală. -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere și însușire a cunoștințelor	4 ore
Prezentarea temelor și selectarea temelor de proiect.	-/-	4 ore
Recomandări privind referințele bibliografice.	-/-	2 ore
Îndrumare întocmire proiect.	-/-	2 ore
Simulare prezentare proiecte.	-/-	2 ore
Total		14 ore

Bibliografie

1. Banu C. și colab. – Tratat de industrie alimentară, Editura ASAB, București, 2009;
2. Banu C. și colab. – Calitatea și analiza senzorială a produselor alimentare, Editura AGIR, 2006;
3. Bulancea M. și Râpeanu Gabriela – Autentificarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare; Editura Didactică și Pedagogică RA, 2009;
4. Banu C. și colab. – Industria alimentară între adevăr și fraudă, Editura ASAB, București, 2013;
5. Râpeanu Gabriela – Controlul falsificărilor produselor alimentare, Editura Didactică și Pedagogică RA, 2010;
6. Acte normative naționale, Regulamente europene, standarde, norme și alte reglementări privind producerea și comercializarea produselor alimentare.

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei cuprinde teme de actualitate (pe plan local, național, internațional) ce constituie subiectul de interes și/sau al unor dezbateri/cercetări realizate de asociațiile profesionale și/sau angajatori.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	-	-	-
9.5. Seminar/laborator/Proiect	testarea continuă pe parcursul semestrului; - activitățile - gen capitole din proiect; - răspunsurile la proiect; - asiduitatea;	Prezentare proiect	100%
9.6. Standard minim de performanță			
• Realizarea unui proiect individual sau prin participarea în cadrul unei echipe cu stabilirea și respectarea rolurilor și sarcinilor individuale. • Documentarea proiectului prin utilizarea eficientă a surselor și resurselor de comunicare și formare profesională (INTERNET, baze de date, cursuri online etc.) în limba română și într-o limbă de circulație internațională. • Realizarea în cadrul proiectului un studiu de caz privind practicile frauduloase întâlnite la un anumit produs alimentar.			

Data completării
20.09.2025

Semnătura titularului

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL
AGRONOMIE
D 31 MTMM
Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel: 0251-418475, fax: 0251-418475,
www.ucv.ro , <https://agronomie.ucv.ro/> ,
e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro

FIȘA DISCIPLINEI
CONTROLUL STATISTIC AL ALIMENTELOR

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MTMM
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	D31CEPAL878						
2.2. Titularul activităților de curs	Sef lucrări Păniță Ovidiu						
2.3. Titularul activităților de seminar/laborator	Sef lucrări Păniță Ovidiu						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	40	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	20
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	60				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștiințe de Control și asigurarea calitatii în industria alimentară
4.2. de competențe	Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică informațională și de proiectare;
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Acces la baze de date din domeniu;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. Studentul/absolventul evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
Noțiuni generale de analiză statistică	Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții;	2 ore
Produsele alimentare și sistemul calității. Sisteme de măsurare a calității produselor alimentare	Documentarea anticipată a studenților asupra temelor	2 ore
Standardizarea	supuse dezbaterii;	2 ore
Metode de eșantionare. Factorii care influențează eșantionarea. Proba martor	Folosirea interogării,	2 ore
Controlul eterogenității condițiilor de eșantionare	comparației, procentajului,	2 ore
Alegerea loturilor supuse eșantionării	exemplificării, a metodelor	2 ore
Gradul de generalizare și reprezentativitate a rezultatelor	calitative de înțelegere	2 ore
Colectarea datelor. Acuratețea și precizia datelor	Pentru transmiterea și însușirea	2 ore
Modele statistice de prelucrare a datelor	cunoștințelor se utilizează	2 ore
Modele de interpretare a rezultatelor	alternativ: expunerea;	2 ore
	interogarea; deductia; testarea;	2 ore
	evaluarea finală	2 ore
Bibliografie		
Anastase, A., Anastase, I. <i>Standardizarea și certificarea mărfurilor</i> , București, Editura ASE, 2004		
Drăgulănescu, N. <i>De la calitatea controlată, la calitatea totală</i> , București, Editura Alternative, 1996		
Iosif, N., Monole, V., Stoian, M., Ion, R. A., Boboc, D. <i>Analiza calității produselor</i> , București, Editura Tribuna Economică, 2002		
Kifor, C. V., Oprean, C. <i>Ingineria calității</i> , Sibiu, Editura Universității „Lucian Blaga”, 2005		
Sârbu, R. <i>Certificarea, auditarea și gestiunea costurilor calității</i> , București, Editura ASE,		

1998		
7.2. Seminar/laborator/proiect	Metode de predare	Nr. ore
Metode statistice de analiză Nomenclatura folosită în analiza statistică	Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere Pentru transmiterea și însusirea cunostintelor se utilizează alternativ: expunerea; interogarea; deductia; testarea; evaluarea finala	2 ore
Centralizarea și prelucrarea datelor		2 ore
Calculul valorilor Media aritmetică Varianța (s ²)		2 ore
Abaterea standard a unei singure observații (s) Coeficientul de variabilitate (s %)		2 ore
Abaterea standard a mediei aritmetice Curba repartiției normale (curba lui Gauss). Distribuția binomială. Caracteristicile curbei distribuției normale.		2 ore
Granițele semnificației. Diferența între două probe medii ($\bar{d}$) și abaterea standard a diferenței ($s_{\bar{d}}$)		2 ore
Semnificația diferenței. Diferența limită (DL)		2 ore
Tipuri de corelații. Întocmirea tabelului de corelație. Calculul coeficientului de corelație „r”. Analiza corelațiilor simple. Interpretarea coeficientului de corelație. Calculul coeficientului de corelație pentru date negrupate. Semnificația coeficientului de corelație		2 ore
Regresia (R)		2 ore
Diagrama Pareto		2 ore
Bibliografie		
Anastase, A., Anastase, I. <i>Standardizarea și certificarea mărfurilor</i> , București, Editura ASE, 2004		
Drăgulănescu, N. <i>De la calitatea controlată, la calitatea totală</i> , București, Editura Alternative, 1996		
Iosif, N., Monole. V., Stoian. M., Ion, R. A., Boboc, D. <i>Analiza calității produselor</i> , București, Editura Tribuna Economică, 2002		
Kifor, C. V., Oprean, C. <i>Ingineria calității</i> , Sibiu, Editura Universității „Lucian Blaga”, 2005		
Sârbu, R. <i>Certificarea, auditarea și gestiunea costurilor calității</i> , București, Editura ASE, 1998		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

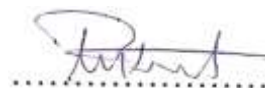
- Familiarizarea studenților cu principalele metode și tehnici statistice de control a calității produselor alimentare. Utilizarea de tehnici de calcul compatibile cu tehnologia actuală din IT.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	REFERAT	40%
9.6. Standard minim de performanță (pentru nota 5)			
- Recunoașterea principalelor nutrețuri folosite în hrana animalelor de fermă. - Enumerarea principalelor metode de alcătuire a rațiilor la animale.			
Nota finală se compune din:Activitatea studentului din timpul semestrului + nota de la examen			

Data completării
16.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,



PROGRAM CONSULTATII - MARTI 16-18



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	D31- MĂSURĂTORI TERESTRE – MANAGEMENT - MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE/INGINER

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	IGIENA SOCIETĂȚILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ D31CEPAL879						
2.2. Titularul activităților de curs	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	40	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	20
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					15
Examinări					10
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					60
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștințe de chimie, biochimie, tehnologii alimentare
4.2. de competențe	C1 Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului și sigurantei alimentare. C4 Proiectarea, implementarea și monitorizarea sistemelor de management al calitatii și sigurantei alimentare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Condiții normale: sală de curs dotată cu mijloace audio-video și de prezentare digitală (lap top și videoproiector)
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Condiții normale de laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. Studentul/absolventul evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
20. Cerințe igienico-sanitare privind proiectarea, amplasarea întreprinderilor de industrie alimentară. Legătura dintre igiena, siguranța alimentară, asigurarea trasabilității pe întreg lanțul alimentar. Cerințe igienico-sanitare privind construcția întreprinderilor de industrie alimentară	față în față	prelegere publică și prezentare Powerpoint cu participare interactivă	2 ore
21. Cerințe igienico-sanitare privind amenajarea întreprinderilor de industrie alimentară. Proiectarea echipamentelor respectând și cerințele igienice. Cerințe igienico-sanitare privind amenajarea fluxurilor de personal specifice întreprinderilor de industrie alimentară			2 ore
22. Cerințe igienico-sanitare privind amenajarea fluxurilor de materii prime, materii auxiliare specifice întreprinderilor de industrie alimentară. Cerințe igienico-sanitare privind amenajarea fluxurilor de materii reziduale specifice întreprinderilor de industrie alimentară			2 ore
23. Cerințe igienico-sanitare privind amenajarea colectării și reciclării materiilor reziduale specifice întreprinderilor de industrie alimentară. Cerințe igienico-sanitare privind distrugerea controlată a materiilor			2 ore

reziduurile specifice întreprinderilor de industrie alimentară			
24. Igiena întreprinderilor de industrie alimentară. Cerințe igienicosanitare funcționale. Controlul personalului din industria alimentară. Igiena suprafețelor.			2 ore
25. Igiena personalului din unitățile alimentare. Igiena aerului. Tehnici de decontaminare în igienizarea aerului.			2 ore
26. Insalubritizarea produselor alimentare. Formarea depozitelor de murdarie și tehnici aplicate pentru îndepărtarea lor. Decontaminanți și tehnici aplicate în cadrul decontaminării. Formarea biofilmelor.			2 ore
27. Metode și mijloace de salubritizare în industria alimentară. Managementul deșeurilor.			2 ore
28. Igiena apei folosite în industria alimentară. Verificarea stării de igienă în timpul controalelor oficiale.			2 ore
29. Analiza riscului prin punctele critice de control pe circuitul alimentului în întreprinderile alimentare (HACCP). Manipularea alimentelor în condiții lipsite de risc și în cadrul igienic adecvat. Instruirea pe probleme de igienă			2 ore
Bibliografie:			
Tofan, C., 2001, <i>Igiena și securitatea produselor alimentare</i> , Editura Agir, București. HG 954/2005 Reguli specifice pentru produsele de origine animală HG 955/2005 Reguli specifice pentru organizarea controalelor oficiale referitoare la produsele de origine animală destinate consumului uman GHP – Instruire și aplicare Ghiduri de bune practice în domeniul igienei – website official http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/veterinary_checks_and_food_hygiene/f84002_ro.htm Petre Săvescu – Igiena Societăților de Industrie Alimentară. 2025. Note de curs, Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova, suport electronic, (https://cis01.ucv.ro/evstud/) www.fao.org www.efsa.org www.fda.org www.madr.ro			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
20. Metode de control a calității apei folosite în industria alimentară- 2h	față în față	Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
21. Metode de control a calității aerului din industria alimentară Controlul stării de igienă a aerului și suprafețelor-2h		Lucrare Practică, Prezentare de metode de igienizare și a procedurilor de control Participare interactivă	2 ore
22. Proiectarea unui flux din industria alimentară ținând cont de considerentele de igienă-2h		Instruire, Elaborarea unui proiect Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
23. Metode de control a salubrității suprafețelor de lucru, ustensilelor, ambalajelor și mașinilor în întreprinderile de industrie alimentară-2h		Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
24. Metode moderne de prevenire a riscului alimentar cauzat de nerespectarea igienei în unitățile de industrie alimentară-2h		Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	4 ore
25. Intocmirea unor programe de igienizare și de management al deșeurilor pentru unitățile din		Elaborarea unui program, Participare interactivă	2 ore

industria alimentara -4h			
26. Metodologia aplicării HACCP în întreprinderile de industrie alimentară -4h		Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
27. Procedura de igienizare și instrucțiunile de lucru conforme cu SMC ISO 9001-2001. Studiu de caz - 2h		Prezentare STAS-uri, Prezentare Proceduri și Instrucțiuni de lucru, Ghiduri de Bune Practici, Metode de Audit, Participare interactivă pe grupe mici	4 ore
Bibliografie:			
2. Berilă Ioan, Prejbeanu Ileana, Olteanu Ion, 2002 – <i>Igiena Unităților Industriale Alimentare</i> , EUCraiova			
3. S. J. Forsythe, P. R. Hayes, 2006 - <i>Food Hygiene, Microbiology and HACCP</i> , Third Edition, C.H.I.P.S.10777 Mazoch Road Weimar, Texas 78962,			
4. H.L.M.Lelieveld, 2005 - <i>Handbook of Hygiene Control in Food Industry</i> , C.H.I.P.S.10777 Mazoch Road Weimar, Texas 78962,			
5. H.L.M. Lelieveld, M.A. Mostert, J. Holah, B. White, 2003 - <i>Hygiene in Food Processing</i> , C.H.I.P.S.10777 Mazoch Road Weimar, Texas 78962,			
6. ***- Colecția de STASURI și STANDARDE din domeniul reglementat			
7. ***- Regulamentele EU din domeniu			
8. HG 924/2005 Reguli generale pentru igiena produselor alimentare și HG 925/2005 Reguli generale pentru organizarea controalelor oficiale referitoare la produsele de origine animală destinate consumului uman			
9. Petre Săvescu – Igiena Societăților de Industrie Alimentară. 2025. Aplicații, Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova, suport electronic, (https://cis01.ucv.ro/evstud/)			
- www.fao.org			
- www.efsa.org			
- www.fda.org			
10. www.madr.ro			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile disciplinei sunt coroborate strict cu așteptările comunității epistemice, cu așteptările angajatorilor, cu Procedurile și Instrucțiunile de Lucru Specifice, cu GHP, cu Reglementările naționale și internaționale (titularul disciplinei fiind membru în Consiliul Național de Acreditare RENAR)

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen - testarea periodică prin lucrări de control	Se evaluează printr-un Referat cu temă aleasă și prin aprecierea participării active la curs	45%
	Comunicare interactivă	Sumativă	15%
9.5. Laborator	Participare pe grupuri mici de lucru, Capacitate decizională	Sunt evaluate continuu rezultatele obținute Testare continuă	20%
	Deprinderi de lucru, Inițiativă	Referat	20%
9.6. Standard minim de performanță			
- Media ponderată de mai sus cu minim 5 puncte de medie la testarea periodică și minim 5 puncte la Referatul tematic final - Cunoașterea prevederilor legislației în vigoare cu privire la Igiena Societăților de Industrie alimentară - Cunoașterea principalelor metode de analiză utilizate în testarea Igienei Personalului produselor			

Data completării
10.09. 2025

Titular de disciplină,
Prof.univ.abil.dr.ing. Petre SĂVESCU

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian
Semnătura directorului de departament,



CONSULTAȚII: Miercuri, 18-20



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	D 31 Măsurători terestre, Management, Mecanizare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria produselor alimentare
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	Învățământ cu frecvență (IF)
1.7. Programul de studii	Controlul și expertiza produselor alimentare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Merceologia produselor alimentare						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. habil. Bonciu Elena						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Drd. Ionescu Alexandra						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					19
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Pentru însușirea disciplinei se apelează la noțiuni de: Comportamentul consumatorului; Chimie, Biochimie, Managementul calității; Microbiologie generală; Analiza senzorială; Controlul și asigurarea calității în industria alimentară.
4.2. de competențe	Competențe cognitive: cunoasterea sticlăriei comune de laborator, a reactivilor comuni; Competențe actionale: de informare și documentare;

	Competente organizatorice: organizarea activitatilor de grup.
--	---

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	On site
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	On site

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: - Explică importanța economiei circulare și identifică măsuri pentru gestionarea corectă a factorilor de producție și reducerea risipei alimentare. - Definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare. - Identifică legislația în domeniul industriei alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: - Aplică principiile și metodele de control, execuție și producție în sisteme alimentare integrate. - evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. - Evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: - Ia decizii în situații bine definite și își asumă responsabilitatea pentru deciziile luate. - Elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției. - Evaluează rezultatele aplicării procedurilor standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Noțiuni introductive. Obiectul și funcțiile merceologiei produselor alimentare. Conceptul de marfă și valorile de întrebuințare ale mărfurilor alimentare. Metodologia generală de cercetare merceologică a produselor alimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
2. Valoarea nutritivă, energetică și biodisponibilă a mărfurilor alimentare. Conceptul de alimentație rațională și normele fiziologice de consum.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4

3. Codificarea mărfurilor alimentare. Metode și sisteme de codificare a mărfurilor. Tipuri de coduri utilizate în practica economică.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
4. Recepția loturilor de mărfuri alimentare. Asigurarea și atestarea calității mărfurilor alimentare. Noțiunea de eșantion și lot de marfă. Defectele mărfurilor alimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
5. Păstrarea și garantarea calității mărfurilor alimentare. Falsificarea mărfurilor alimentare.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
6. Noțiuni de certificare și evaluare a conformității mărfurilor de consum. Certificarea pe plan național. Procedura de certificare a mărfurilor	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
7. Baza normativă și legislativă în domeniul expertizei mărfurilor alimentare. Principii și surse de litigii.	On site	Prelegerea și expunerea interactivă în sistemul ppw; conversația euristică; folosirea exemplificării și a metodelor calitative de înțelegere.	4
		Total	28
Bibliografie:			
1. Bologa N., Burda A., 2008. <i>Merceologie alimentară</i> . Editura Universitară, București. 2. Bonciu E., 2024. <i>Merceologia produselor alimentare convenționale și ecologice</i> . Editura Sitech, Craiova. 3. Bonciu E., Olaru L., 2018. <i>Tehnologii de procesare a materiei prime vegetale în contextul securității și siguranței alimentare</i> . Editura Universitaria Craiova. 4. Bonciu E., 2014. <i>Resurse pentru produse alimentare ecologice</i> . Editura Universitaria, Craiova. 5. Frățilă, R., Chis, Al., Nistor, R., Drăgan, M., Mihaie, R., Scorțar, L., 2005. <i>Merceologie și calitatea produselor</i> . Editura Alma Mater, Cluj-Napoca.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

1. Clasificarea merceologică a produselor alimentare	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	2
2. Valoarea nutritivă și funcțiile produselor alimentare	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	2
3. Substanțele din compoziția produselor alimentare. Substanțe minerale. Lipide	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	2
4. Glucidele și substanțele azotate. Acizii, substanțele colorante. Vitamine și enzime. Aditivi.	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	4
5. Caracterizarea merceologică a cerealelor	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse	4

		dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	
6. Caracterizarea merceologică a legumelor și fructelor	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	4
7. Caracterizarea merceologică a produselor gustative: băuturi alcoolice, băuturi nealcoolice, condimente	On site	Conversația euristică, problematizarea; Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Evaluarea finală.	4
8. Caracterizarea merceologică a produselor de origine animală: ouă, lapte și produse lactate, carne și produse din carne, pește și produse din pește. Merceologia mierii.			4
9. Colocviu			2
		Total	28
Bibliografie:			
1. Bologa N., Burda A., 2008. <i>Merceologie alimentară</i> . Editura Universitară, București. 2. Bonciu E., 2024. <i>Merceologia produselor alimentare convenționale și ecologice</i> . Editura Sitech, Craiova. 3. Chiș, A, Frățilă, R., Drăgan, M., Mihaiu, R., Nistor, R. , Scorțar, L., 2008. <i>Studiul mărfurilor și asigurarea calității</i> . Editura Alma Mater, Cluj-Napoca. 4. Nistor, R., Frățilă, R., Chis, A., Drăgan, M., Mihaiu, R., 2006. <i>Fundamentele științei mărfurilor</i> . Editura Alma Mater, Cluj-Napoca.			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Se asigură competențe conform prevederilor RNCIS

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la verificarea finală	Examen oral	70%
9.5. Seminar/laborator	- testarea continuă pe parcursul semestrului - activități gen teme/referate/documentare individuală	Întocmire și susținere referat din tematica seminarului	30%
9.6. Standard minim de performanță			
Însușirea corectă a noțiunilor teoretice legate de obiectul și funcțiile merceologiei produselor alimentare.			

Data completării
08.09.2025

Titular de disciplină,
Prof. univ. dr. habil. Elena BONCIU
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MĂSURĂTORI TERESTRE MANAGEMENT MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii de licență	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	COTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	AUTENTIFICAREA ȘI FALSIFICAREA ALIMENTELOR II D31 CEPAL881						
2.2. Titularul activităților de curs	Dr. Ing. Cristina - Emanuela VLADU						
2.3. Titularul activităților de seminar	Dr. Ing. Cristina - Emanuela VLADU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	40	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	20
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					5
Alte activități.....					5
3.7. Total ore studiu individual	60				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• DISCIPLINE TEHNOLOGICE
4.2. de competențe	Tehnologia de obținere a produselor alimentare. Aprecierea organoleptică a produselor alimentare. Norme legislative privind ambalarea și etichetarea produselor alimentare.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică multimedia; • Platforma Google Classroom.
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Spații de învățământ, tehnică multimedia, aparatură specifică de laborator; • Parteneriat cu mediul economic din domeniu; • Platforma Google Classroom.
---	---

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/ absolventul descrie operațiile tehnologice pe fluxul de fabricație a produselor alimentare, principiile și instrucțiunile de funcționare a utilajelor din industria alimentară.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul utilizează calculele tehnologice în vederea stabilirii consumurilor specifice și a randamentului de fabricație. Studentul/absolventul aplică inteligența artificială pentru creșterea randamentelor de producție a utilajelor din industria alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul realizează și/sau planifică activități de inginerie în vederea obținerii produselor dorite într-un mod optimizat din punctul de vedere al costurilor, resurselor și timpului.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
AUTENTIFICAREA VINURILOR ȘI BĂUTURILOR ALCOOLICE. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRILOR VINURILOR ȘI BĂUTURILOR ALCOOLICE <i>Definirea și clasificarea vinurilor și băuturilor alcoolice. Principalele caracteristici organoleptice și fizico-chimice pe care trebuie să le dețină vinurile și băuturile alcoolice obținute în vederea comercializării.</i> <i>Autentificarea vinurilor și băuturilor alcoolice. Principalele procedee folosite pentru determinarea autenticității vinurilor și băuturilor alcoolice.</i> <i>Falsificările vinurilor și băuturilor alcoolice Metode de identificare.</i> <i>Corelații între diferiți compuși/parametrii ai vinului și băuturilor alcoolice folosite în vederea identificării unor practici nepermise.</i>	Prezentări power-point, discurs, interacțiune. Studii de caz. Exemplificări foto sau video.	4 ore
AUTENTIFICAREA BERII. METODE DE IDENTIFICARE A FALSURILOR <i>Definirea și clasificarea berii. Principalele caracteristici organoleptice și fizico-chimice pe care trebuie să le dețină berea obținută în vederea comercializării.</i> <i>Autentificarea berii. Falsificările berii.</i>		2 ore

Metode de identificare.		
AUTENTIFICAREA OȚETULUI. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRILOR OȚETULUI <i>Definirea și clasificarea oțetului. Principalele caracteristici organoleptice și fizico-chimice pe care trebuie să le dețină oțetul obținut în vederea comercializării.</i> <i>Autentificarea oțetului. Falsificările oțetului.</i> Metode de identificare.		2 ore
AUTENTIFICAREA SUCURILOR DE FRUCTE. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRII SUCURILOR DE FRUCTE <i>Definirea și clasificarea sucurilor de fructe.</i> <i>Principalele caracteristici organoleptice și fizico-chimice pe care trebuie să le dețină sucurile de fructe în momentul comercializării.</i> <i>Autentificarea sucurilor de fructe.</i> <i>Falsificările sucurilor de fructe. Metode de autentificare și identificare a falsificării sucurilor de fructe.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA PRODUSELOR REZULTATE ÎN URMA CONSERVĂRII FRUCTELOR CU ZAHĂR. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRII PRODUSELOR OBTINUTE DIN FRUCTE CONSERVATE CU AJUTORUL ZAHĂRULUI. <i>Definirea și clasificarea produselor rezultate în urma conservării fructelor cu ajutorul zahărului (dulceață, gem, marmeladă).</i> <i>Principalele caracteristici organoleptice și fizico-chimice pe care trebuie să le dețină produselor rezultate în urma conservării fructelor cu ajutorul zahărului.</i> <i>Autentificarea și falsificarea produselor rezultate în urma conservării fructelor cu ajutorul zahărului.</i> <i>Metode de autentificare și identificare a falsificării produselor rezultate în urma conservării fructelor cu ajutorul zahărului.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA CEREALELOR ȘI A PRODUSELOR CEREALIERE <i>Definirea și clasificarea cerealelor.</i> <i>Autentificarea cerealelor. Falsificarea cerealelor, metode de identificare. Definirea și clasificarea produselor cerealiere. Autentificarea unor produse cerealiere. Metode de identificare a falsificărilor.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA ULEIURILOR ȘI GRĂSIMILOR <i>Definirea și clasificarea produsului.</i> <i>Autentificarea uleiurilor și grăsimilor. Falsificarea uleiurilor și grăsimilor. Metode de identificare.</i>		2 ore
AUTENTIFICAREA CAFELEI. METODE DE		2 ore

IDENTIFICARE A FALSIFICĂRILOR CAFELEI <i>Definirea și clasificarea produsului.</i> <i>Autentificarea cafelei. Falsificarea cafelei. Metode de identificare a falsificărilor cafelei.</i>		
AUTENTIFICAREA CIOCOLATEI. METODE DE IDENTIFICARE A FALSIFICĂRILOR CIOCOLATEI <i>Definirea și clasificarea produsului.</i> <i>Autentificarea ciocolatei. Falsificarea ciocolatei.</i> <i>Metode de identificare a falsificărilor ciocolatei.</i>		2 ore
Total		20 ore
Bibliografie		
1. Banu C. și colab. – Tratat de industrie alimentară, Editura ASAB, București, 2009; 2. Banu C. și colab. – Calitatea și analiza senzorială a produselor alimentare, Editura AGIR, 2006; 3. Bulancea M. și Râpeanu Gabriela – Autentificarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare; Editura Didactică și Pedagogică RA, 2009; 4. Banu C. și colab. – Industria alimentară între adevăr și fraudă, Editura ASAB, București, 2013; 5. Râpeanu Gabriela – Controlul falsificărilor produselor alimentare, Editura Didactică și Pedagogică RA, 2010.		
7.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Determinarea concentrației alcoolice la vinuri și băuturi alcoolice. Determinarea acidității totale și volatile. Determinarea extractului sec total al vinului. Determinarea conținutului de zahăr al vinului. Verificarea încadrării unor compuși ai vinurilor determinați în valorile minime/maxime stabilite prin acte normative în vigoare. Calcularea unor corelații între diferiți parametri ai vinului în vederea identificării unor manopere frauduloase.	Prezentări power-point analize fizico-chimice, calcularea unor corelații	2 ore
2. Identificarea adaosului de anilină la bere. Determinarea conținutului de SO ₂ liber și total. Determinarea adaosului de substanțe îndulcitoare.	Prezentări power-point	1 ore
3. Determinarea substanței uscate solubile, precum și identificarea prezenței unor adaosuri nepermise/nemenționate în sistemul de etichetare la diferite produse rezultate în urma conservării fructelor cu ajutorul zahărului expuse la comercializare.	Prezentare, analize fizico-chimice, calcul	1 ore
4. Controlul falsificării făinii. Controlul falsificării pâini.	Prezentări power-point, analize fizico-chimice	1 ore
5. Determinarea masei nete a conținutului total de fructe, și a conținutului unui component, raportat la masa netă, din compot. Verificarea rezultatului obținut coroborat cu înscrisurile din sistemul de etichetare.	Prezentări power-point, analize fizico-chimice	1 ore
6. Evidențierea prezenței cerealelor în cafea. Identificarea prezenței surogatelor în cafea.	Prezentări power-point, analize fizico-chimice	1 ore
7. Tehnica efectuării controalelor oficiale.	Prezentare power-point, studii de caz. Completarea unor tipizate de procese	1 ore

	verbale de control/Note de control.	
8. Vizită la un laborator oficial de control	Prezentări power-point, analize fizico-chimice	1 ore
10. Recapitulare	Discuții libere, interacțiune	1 ore
Total		20
Bibliografie		
1. Râpeanu Gabriela – Controlul falsificărilor produselor alimentare, Editura Didactică și Pedagogică RA, 2010. 2. Banu C. și colab. – Industria alimentară între adevăr și fraudă, Editura ASAB, București, 2013; 3. Standarde privind metodele de determinarea unor compuși fizico-chimici sau parametrii. 4. Acte normative naționale, Regulamente europene, norme și alte reglementări privind producerea și comercializarea produselor alimentare.		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Familiarizarea auditoriului cu tehnologiile de procesare a produselor de origine animală în vederea asigurării unei producții-marfă de calitate superioară în condiții de siguranță alimentară și eficiență economică

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Tratarea corespunzătoare a tuturor subiectelor din examen	Examinare	40%
	Testarea continuă pe parcursul semestrului	Evaluare pe parcurs	20%
9.5. Seminar/laborator	Activitate susținută în cadrul lucrărilor practice	Evaluare pe parcurs	20%
	Răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Examinare	20%
9.6. Standard minim de performanță • Prezența obligatorie la minim 50% din lucrările practice efectuate. • Rezolvarea unei probleme concrete/studiu de caz referitor la autentificarea produselor alimentare incluzând argumentarea metodelor, a tehnicilor, a procedeelelor si/sau instrumentelor aplicate. • Definirea noțiunilor de fals, falsificare, practici frauduloase, substituie, autenticitate, contrafacere în industria alimentară. • Studiu individual la raft în magazinele de comercializare a produselor alimentare în vederea identificării unor practici frauduloase.			

Data completării

20.09.2025

Semnătura titularului



Semnătura titularului de seminar



Data avizării în departament

23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL
DE AGRONOMIE
D 31 MTMM
Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel: 0251-418475, fax: 0251-418475,
www.ucv.ro , <https://agronomie.ucv.ro/> ,
e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MTMM-D31
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/(Calificarea universitară)	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONTROLUL SANITAR VETERINAR SI SIGURANTA ALIMENTELOR D31CEPAL882						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr.ing. Colă Mugurel						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf. dr.ing. Colă Mugurel						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB, DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	40	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	20
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					3
Examinări					2
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	85				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Microbiologie; Inocuitate; Controlul produselor de origine animală.
4.2. de competențe	Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Spații de învățământ dotate corespunzător; - Tehnică informațională și de proiectare;
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- Spații de învățământ dotate corespunzător; - Acces la baze de date din domeniu;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Definește procesele și procedurile cu privire la calitatea, siguranța alimentară, standardele și igiena produselor alimentare.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Evaluează conformitatea produselor, proceselor și proiectelor tehnologice pentru garantarea siguranței alimentare. 2. Evaluează lanțul alimentar pe baza cunoștințelor legate de trasabilitate și siguranță alimentară.
Responsabilitate	Studentul/Absolventul: 1. Elaborează proceduri standard de operare de-a lungul lanțului alimentar pe baza feedback-ului din partea producției

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
Enumerarea metodelor moderne de expertiză a produselor alimentare, caracterizarea tipurilor de unități de alimentație publică și normele de igienă ce se impun aceste unități	Prelegerea, conversația euristică, explicația	2
Controlul și expertiza produselor de alimentație publică.	-/-	2
Controlul sanitar veterinar al carni	-/-	4
Controlul sanitar veterinar al oualor	-/-	4
Controlul sanitar veterinar al laptelui	-/-	4
Controlul sanitar veterinar al pestelui	-/-	2
Controlul sanitar veterinar al mierii de albine	-/-	2
Bibliografia:		
1. Bărzo D. și colab., 1999, "Toxiinfecțiile alimentare". Editura DIACON CORESI, București.		
2. Bărzo D., Apostu S., 2002, "Microbiologia produselor alimentare". Editura RISOPRINT, Cluj Napoca.		
3. Bondoc I., Șindilar E.V., 2002, "Controlul sanitar veterinar al calității și salubrității alimentelor". Editura ION IONESCU DE LA BRAD, Iași.		
4. Bondoc I, 2007, "Tehnologia și controlul calității laptelui și produselor lactate. Volumul I". Editura ION IONESCU DE LA BRAD, Iași		
5. Colă Florica, Găvan C., Colă M., 2011, "Tehnologie și control în industria laptelui". Editura UNIVERSITARIA, Craiova		
7.2 Lucrări practice	Metode de predare	Nr. ore
Norme privind recoltarea probelor de produse de origine animal în vederea examenului sanitar-veterinar de laborator	Demonstrația, observația, exercițiul	2 ore

Metode de determinare a gradului de proapețime a cărnii provenite de la animalele de măcelărie, păsări, pește și icre	-/-	6 ore
Metode de examinarea ouălor și a produselor din ouă privind gradul de proapețime și a conformității lor	-/-	4 ore
Metode de determinare gradului de proapețime și a conformității laptelui și a produselor lactate	-/-	
Metode de determinare gradului de proapețime și a conformității al pestelui și produselor din pește.	-/-	4 ore
Metoda microscopică a sedimentului de miere de albine privind identificarea granulelor de polen pentru stabilirea originii de cules și metode fizico- chimice pentru determinarea conformității	-/-	4 ore
Bibliografie		
1. Colă M, Colă F, 2010 Tehnologie și control în industria cărnii". Editura UNIVERSITARIA, Craiova		
2. Dan V. și colab., 1991, "Controlul microbiologic al produselor alimentare". Editura UNIVERSITĂȚII "DUNĂREA DE JOS", Galați.		
3. Popa, G., Stanescu, V. - Controlul sanitar veterinar al produselor de origine animala. Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1981		
4.Savu, C., Mihai, G. - Controlul sanitar veterinar al alimentelor. Editura Ceres, Bucuresti, 1997.		
5. Rotaru, G., Moraru, C. - HACCP – Analiza riscurilor – Punctele Critice de Control. Editura Academica, Galati, 1997		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Familiarizarea auditoriului cu aspectele concrete ale activității din cadrul unei societăți de producere a produselor alimentare, privind optimizarea tehnologiilor de fabricație în strictă concordanță cu controlul factorilor de risc biologic apătuți pe fluxurile tehnologice .

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	REFERAT	40%
9.6. Standard minim de performanță (pentru nota 5)			
• Cunoașterea definițiilor, principiilor salubrității alimentelor de origine animală; enumerare metode de control; clasificarea tipuri de controale și nomenclatura acestora. Elaborarea unui plan de acțiune a metodelor de control și a proceselor de supraveghere de laborator la speciile animale respective. • Cunoașterea principiilor, metodelor și instrumentelor de lucru în activitatea de supraveghere a sănătății publice			
Nota finală se compune din:Activitatea studentului din timpul semestrului + nota de la examen			

Data completării
16.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,



PROGRAM CONSULTATII - MARTI 18-20



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3 Departamentul	MĂSURĂTORI TERESTRE, MANAGEMENT, MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL CALITĂȚII D31CEPAL883						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Univ. Dr. Habil. VLADU Marius						
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof. Univ. Dr. Habil. VLADU Marius						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS, DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestrul al activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	40	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	20
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					15
Examinări					5
Alte activități.....					5
3.7. Total ore studiu individual	85				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Discipline tehnologice
4.2. de competențe	• Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice în managementul calității;

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică multimedia;
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Spații de învățământ, tehnică multimedia, aparatură specifică de laborator; • Parteneriat cu mediul economic din domeniu;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 4. Studentul/absolventul explică importanța economiei circulare și identifică măsuri pentru gestionarea corectă a factorilor de producție și reducerea risipei alimentare.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 4. Studentul/absolventul estimează performanțele sistemelor alimentare prin analiza parametrilor limită care apar în desfășurarea proceselor de producție. 5. Studentul/absolventul aplică principiile și metodele de control, execuție și producție în sisteme alimentare integrate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 4. Studentul/absolventul ia decizii în situații bine definite și își asumă responsabilitatea pentru deciziile luate.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
1.Noțiuni introductive privind conceptul de calitate.	Prezentări power-point, discurs, interacțiune -Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere	2 ore
2.Conceptul de management al calității și management al calității totale	-//-	2 ore
3.Managementul calității	-//-	2 ore
4.Documentele managementului calității	-//-	2 ore
5.Auditul și certificarea calității	-//-	2 ore
6.Standarde in domeniul calității		4 ore
7.Noțiuni generale privin metoda HACCP	-//-	2 ore
8. Principiile HACCP. Aplicarea sistemelor HACCP. Beneficiile HACCP.	-//-	4 ore
Total		20
Bibliografie		
1. Banu C. – Calitatea si controlul calitatii produselor alimentare, Editura Agir, București, 2002. 2. Banu C., Nicolau Anca s.a., Suveranitate, securitate si siguranta alimentara, Editura Asab, Bucuresti, 2007. 3. Niculita Lidia – Managementul calității produselor alimentare, Editura Printech, București, 2007. 4. Enescu M., Sperdea Natașa – Managementul calității și performanței: Principii de baza, Editura Universitaria, Craiova, 2007. 5. Stanciu Nicoleta, Rotaru Gabriela - Managementul sigurantei alimentelor, Editura Academica, Galati, 2008. 6. Sitnikov Catalina – Managementul calității, Editura Universitaria, Craiova, 2005. 7. Vladu M. - Procesarea producției animale, Editura Beladi, Craiova, 2008.		

8. SR EN ISO 9001.
9. SR EN ISO 22000.

7.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1.Elaborarea documentelor calității (politică referitoare la calitate, procedure, instrucțiuni)	Prezentări power-point	2 ore
2. Studii de caz privind managementul calității	Prezentări power-point	2 ore
3. Studii de caz privind managementul calității și siguranței alimentelor	Prezentare power-point	2 ore
4. Standardul ISO 9001. Modelul unui sistem de management al calității	Prezentare power-point	4 ore
5. ISO 22000. Standardul siguranței alimentului.	Prezentări power-point	4 ore
6. Elaborarea unui plan HACCP	Prezentări power-point	4 ore
7. Elaborarea documentației analizei de risc	Prezentări power-point	2 ore
Total		20

Bibliografie

1. Banu C. – Calitatea si controlul calitatii produselor alimentare, Editura Agir, București, 2002.
2. Banu C., Nicolau Anca s.a., Suveranitate, securitate si siguranta alimentara, Editura Asab, Bucuresti, 2007.
3. Niculita Lidia – Managementul calității produselor alimentare, Editura Printech, București, 2007.
4. Enescu M., Sperdea Natalița – Managementul calității și performanței: Principii de baza, Editura Universitaria, Craiova, 2007.
5. Stanciuc Nicoleta, Rotaru Gabriela - Managementul sigurantei alimentelor, Editura Academica, Galati, 2008.
6. Sitnikov Catalina – Managementul calității, Editura Universitaria, Craiova, 2005.
7. Vladu M. - Procesarea producției animale, Editura Beladi, Craiova, 2008.
8. SR EN ISO 9001.
9. SR EN ISO 22000.

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte centre universitare din țară și din străinătate;
- Conținutul disciplinei este în consens cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul ingineriei produselor alimentare, întrucât prezintă noțiunile de bază necesare angajaților în domeniul de interes.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Tratarea corespunzătoare a tuturor subiectelor din examen	Examinare	40%
	Testarea continuă pe parcursul semestrului	Evaluare pe parcurs	20%
9.5. Seminar/laborator	Activitate susținută în cadrul lucrărilor practice	Evaluare pe parcurs	20%
	Răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Examinare	20%
10.6. Standard minim de performanță			
• Cunoasterea si expunerea notiunilor de baza privind procesarea si valorificare productie animale • Tratarea unui subiect din examen			

Data completării
20.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

Universitatea din Craiova



FACULTATEA/DEPARTAMENTUL AGRONOMIE/D31

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	D31- MĂSURĂTORI TERESTRE – MANAGEMENT - MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE/INGINER

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICA PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMA D31CEPAL884						
2.2. Titularul activităților de curs	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU COORDONATORII DE PROIECTE DE DIPLOMĂ						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	A/R	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	30	din care: 3.2 curs	10	3.3. seminar/laborator	20
3.4. Total ore din planul de învățământ	60	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	40
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					15
Examinări					10
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					60
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Noțiuni generale de tehnologii, operații și utilaje, inocuitatea produselor alimentare, calitatea și siguranța alimentelor
4.2. de competențe	C1 Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului, ingineriei alimentelor, calității și siguranței alimentare. C4 Proiectarea, implementarea și monitorizarea sistemelor de management al calitatii și siguranței alimentare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Condiții normale: sală de curs dotată cu mijloace audio-video și de prezentare digitală (lap top și videoproiector) Platforma Google Meet alternativă
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Condiții normale de laborator Laborator Tehnologic și de analize

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/ absolventul descrie operațiile tehnologice pe fluxul de fabricație a produselor alimentare, principiile și instrucțiunile de funcționare a utilajelor din industria alimentară
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul utilizează calculele tehnologice în vederea stabilirii consumurilor specifice și a randamentului de fabricație. Studentul/absolventul aplică inteligența artificială pentru creșterea randamentelor de producție a utilajelor din industria alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul realizează și/sau planifică activități de inginerie în vederea obținerii produselor dorite într-un mod optimizat din punctul de vedere al costurilor, resurselor și timpului.

7. Conținuturi

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Redactarea Proiectului de diplomă conform cerințelor din Ghidul Specific - <i>Structura și cuprinsul proiectului de diplomă și a Cerințelor de tehnoredactare.</i>	față în față	Studentul își alege o temă și sub îndrumarea cadrului didactic conducător științific va efectua practica pentru a elabora proiectul de diplomă Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă Stimularea gândirii critice, problematizare, verificarea surselor documentare, calcul tehnologic și de utilaj, desen (schițe), diagrame, elaborarea planului	60 ore

		HACCP, cerințe specifice de igienizare, controlul procesului tehnologic	
--	--	--	--

Bibliografie:

11. ***- Colecția de STASURI si STANDARDE din domeniul reglementat
12. ***- Regulamentele EU din domeniu
13. HG 924/2005 Reguli generale pentru igiena produselor alimentare si HG 925/2005 Reguli generale pentru organizarea controalelor oficiale referitoare la produsele de origina animala destinate consumului uman
14. Petre Săvescu – Igiena Societăților de Industrie Alimentară. 2025. Aplicații, Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova, suport electronic, (<https://cis01.ucv.ro/evstud/>)
 - www.fao.org
 - www.efsa.org
 - www.fda.org
15. www.madr.ro
16. <https://agronomie.ucv.ro/wp-content/uploads/2025/11/Ghid-intocmire-Proiect-Diploma-Lucrare-Disertatie.pdf>

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile disciplinei sunt coroborate strict cu așteptările comunității epistemice, cu așteptările angajatorilor, cu Procedurile și Instrucțiunile de Lucru Specifice, cu GHP, cu Reglementările naționale și internaționale. Conținutul disciplinei este în concordanță cu cererile asociațiilor profesionale naționale specifice.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Practică	Respectarea Cerințelor din Ghid cerințelor din Ghidul Specific - <i>Structura și cuprinsul proiectului de diplomă și a Cerințelor de tehnoredactare.</i>	Predarea, la timp, a Proiectului de Diplomă	100%
9.6. Standard minim de performanță			
Redactarea proiectului conform cerințelor din <i>Ghidul aferent: Structura și cuprinsul proiectului de diplomă și a Cerințelor de tehnoredactare</i>			

Data completării
10 Septembrie 2025

Titular de disciplină,
Coordonator de Proiecte de Diplomă
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23 Septembrie 2025
PÂNZARU
CONSULTAȚII: Miercuri, 18-20

Director de departament,
Conf.univ.dr.ing. Radu Lucian

Semnătura directorului de departament,





ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova



FACULTATEA/DEPARTAMENTUL: AGRONOMIE/D31

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	D31- MĂSURĂTORI TERESTRE – MANAGEMENT - MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE/INGINER

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMA D31CEPAL885						
2.2. Titularul activităților de curs	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU COORDONATORII DE PROIECTE DE DIPLOMĂ						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	A/R	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	-	3.3. seminar/laborator	4
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	-	3.6. seminar/laborator	56
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Toate Disciplinele din Planul de Învățământ
4.2. de competențe	Competențe digitale- utilizarea tehnologiei informatice pentru tehnoredactare și

	prelucrare date. Utilizarea în scopul documentării pe Internet, Intranet Cunoașterea unei limbi de circulație internațională pentru documentare
--	--

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Platforma Google Meet alternativă
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Note de Laborator/Seminar. Sala de laborator, Biblioteca Disciplinei. Condiții normale de laborator. Software de specialitate (Pachet de utilitare, Software pentru Statistică)

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul descrie operațiile tehnologice pe fluxul de fabricație a produselor alimentare, principiile și instrucțiunile de funcționare a utilajelor din industria alimentară
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul utilizează calculele tehnologice în vederea stabilirii consumurilor specifice și a randamentului de fabricație. Studentul/absolventul aplică inteligența artificială pentru creșterea randamentelor de producție a utilajelor din industria alimentară.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul realizează și/sau planifică activități de inginerie în vederea obținerii produselor dorite într-un mod optimizat din punctul de vedere al costurilor, resurselor și timpului.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-	-	-	-
7.2. Seminar/laborator/Lucrări Practice	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
➤ Norme de tehnoredactare pentru proiectul de diploma. Cadru juridic. Plagiat ➤ Documentare bibliografică necesară analizei comparative a tehnologiilor existente pentru realizarea produselor proiectate ➤ Alegerea schemelor tehnologice de fabricație cu	față în față	Studentul își alege o temă și sub îndrumarea cadrului didactic conducător științific va efectua practica pentru a elabora proiectul de diplomă Explicația. Conversația.Studii de caz. Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de	56 ore

detalierea parametrilor ➤ Calculul tehnologic; bilanț de material pe baza rețetelor de fabricație și a consumurilor specifice; bilanț termic ➤ Interpretarea rezultatelor și compararea acestora cu alte rezultate obținute în abordări similare din literatura de specialitate. ➤ Calculul economic ➤ Prezentarea rezultatelor obținute ➤ Redactarea Proiectului de diplomă conform cerințelor din Ghidul Specific - <i>Structura și cuprinsul proiectului de diplomă și a Cerințelor de tehnoredactare.</i>		evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă Stimularea gândirii critice, problematizare, verificarea surselor documentare, calcul tehnologic și de utilaj, desen (schițe), diagrame, elaborarea planului HACCP, cerințe specifice de igienizare, controlul procesului tehnologic	
Bibliografie:			
17. ***- Colecția de STASURI si STANDARDE din domeniul reglementat			
18. ***- Regulamentele EU din domeniu			
19. HG 924/2005 Reguli generale pentru igiena produselor alimentare si HG 925/2005 Reguli generale pentru organizarea controalelor oficiale referitoare la produsele de origina animala destinate consumului uman			
20. Petre Săvescu – Igiena Societăților de Industrie Alimentară. 2025. Aplicații, Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova, suport electronic, (https://cis01.ucv.ro/evstud/)			
- www.fao.org			
- www.efsa.org			
- www.fda.org			
21. www.madr.ro			
22. https://agronomie.ucv.ro/wp-content/uploads/2025/11/Ghid-intocmire-Proiect-Diploma-Lucrare-Disertatie.pdf			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina are un conținut similar celor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire al studenților, fiind esențial pentru dezvoltarea competențelor de lucru în vederea formării viitorilor specialiști în domeniul de studiu. Activitățile desfășurate de studenți în cadrul disciplinei vizează dezvoltarea capacităților de muncă individuală, de analiză și interpretare a rezultatelor, a capacității de a oferi soluții la unele probleme practice. Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte universități cu specializări similare din țară și din străinătate. Pentru adaptarea la cerințele pieței muncii s-au avut în vedere propunerile absolvenților Specializării de CEPA de la Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova -care activează în domeniu.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	-	-	-
9.5. Seminar	Calitatea și volumul activității de	Evaluare Continuă	15%

	documentare bibliografică		
	Activitatea experimentală practică în laborator, în Sala de lectură, în Cabinetul Disciplinei		25%
	Modul de prelucrare a datelor experimentale		30%
	Prezentarea Proiectului de Diplomă		30%

9.6. Standard minim de performanță

Revizia a minimum 30 Lucrări de Specialitate
 Strategia logică a etapelor
 Modul de prezentare a observațiilor experimentale
 Elaborarea Proiectului de Diplomă conform Ghidului-Îndrumător și realizarea Prezentării Powerpoint cu minim 15 slide-uri
 Prezentarea finală

Data completării
 10 Septembrie 2025

Titular de disciplină,
 Coordonator de Proiecte de Diplomă

Semnătura titularului

Data avizării în departament
 23 Septembrie 2025
 CONSULTAȚII: Miercuri, 18-20
 Semnătura directorului de departament,

Director de departament,
 Conf.univ.dr.ing. Radu Lucian PÂNZARU





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	D31 – Măsurători Terestre, Management, Mecanizare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Controlul și expertiza produselor alimentare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Metode spectroscopice de analiză a alimentelor						
2.2. Titularul activităților de curs	Lect. univ. dr. Pălărie Ion						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Lect. univ. dr. Pălărie Ion						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOP/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual					22
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	•

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produsului alimentar.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. Evaluează proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice ale materiilor prime și ale produselor alimentare; 2. Efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
30. Introducere în spectroscopie	față în față	Expunerea, Conversația euristică, Problematizarea, Explicația	2
31. Spectroscopia UV-Vis. Aplicații în analiza alimentelor			2
32. Spectroscopia în IR apropiat. Aplicații în analiza alimentelor			2
33. Spectroscopia de fluorescență. Aplicații în analiza alimentelor			2
34. Tehnica RES. Aplicații în analiza alimentelor			2
35. Tehnica RMN. Aplicații în analiza alimentelor			2
36. Tehnica Raman. Aplicații în analiza alimentelor			2
Bibliografie:			
1. Adriana S. Franca, Leo M.L. Nollet, <i>Spectroscopic Methods in Food Analysis</i> , 2018, CRC			

Press, ISBN 9781498754613
2. Joseph R. Lakowicz, <i>Principles of Fluorescence Spectroscopy</i> , 2006, Springer, ISBN–13:978-0387-31278-1
3. Agnieszka Nawrocka, Joanna Lamorsk, <i>Determination of Food Quality by Using Spectroscopic Methods</i> , 2013, Intech Open, DOI: 10.5772/52722
4. Marian Leulescu, Andrei Rotaru, Ion Pălărie, Anca Moanță, Nicoleta Cioateră, Mariana Popescu, Emilian Morîntale Maria Viorica Bubulica, Gabriel Florian, Ana Hărăbor, Petre Rotaru, <i>Tartrazine: physical, thermal and biophysical properties of the most widely employed synthetic yellow food-colouring azo dye</i> , Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2018, 134(1), pp. 209–223
5. Marian Leulescu, Ion Pălărie, Andrei Rotaru, Anca Moanță, Nicoleta Cioateră, Mariana Popescu, Gabriela Iacobescu, Emilian Morîntale, Mihaela Bojan, Maria Ciocîlteu, Iulian Petrișor, Petre Rotaru, <i>Sunset Yellow: physical, thermal and bioactive properties of the widely employed food, pharmaceutical and cosmetic orange azo-dye material</i> , Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2023, 148(4), pp. 1265-1287

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
10. Studiarea modului de utilizare a spectrofotometrului Ocean Optics S2000 UV-Vis	față în față	Expunerea, Conversația euristică, Problematizarea, Explicația, Realizarea unor lucrări practice de laborator	2
11. Dozarea în cazul unui singur component in soluție			2
12. Dozarea în cazul mai multor componenti în soluție			2
13. Dozarea vitaminei C din diverse ceaiuri și studiul acțiunii antioxidante a acesteia în aceste ceaiuri			2
14. Studiul fluorescenței unor coloranți alimentari			2
15. Determinarea influenței unor îndulcitori alimentari naturali și sintetici asupra compoziției chimice de bază a unor băuturi răcoritoare			2
16. Aplicații ale spectroscopiei Raman în proiectarea și dezvoltarea suplimentelor alimentare			2
Bibliografie:			
23. I. Pălărie, <i>Spectroscopie. Lucrari practice</i> , Tipografia Universitatii din Craiova, 2004			

24. ***, Operating manual and user'guide – Ocean Optics, Inc., 1999
25. Adriana S. Franca, Leo M.L. Nollet, <i>Spectroscopic Methods in Food Analysis</i> , 2018, CRC Press, ISBN 9781498754613

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

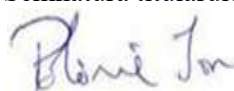
- Prin însușirea conceptelor teoretico-metodologice și abordarea aspectelor practice aferente disciplinei *Metode spectroscopice de analiză a alimentelor*, studenții dobândesc un bagaj de cunoștințe consistent, în concordanță cu competențele prevăzute în Grila RNCIS la programul de studii CEPA
- Disciplina se racordează Registrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior și Clasificării Ocupațiilor din România în sectorul asociat programului de studii CEPA
- Conținutul disciplinei *Metode spectroscopice de analiză a alimentelor* asigură premisele necesare înțelegerii principiilor controlului calitatii si sigurantei produselor alimentare

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea	Evaluare curentă	20%
	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare în scris	Evaluare globală (test scris)	40%
9.5. Seminar/laborator	Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate	Evaluare curentă (participare interactivă la aplicații)	20%
	Capacitatea de lucru în echipă	Evaluare curentă (stabilirea gradului de implicare în lucrul în echipă)	20%
9.6. Standard minim de performanță			
Elaborarea unui raport/proiect de specialitate referitor la aplicarea unei metode spectroscopice corespunzătoare determinării unui anumit compus dintr-un aliment.			

Data completării
10.09.2025

Titular de disciplină,
Lect. univ. dr. Pălărie Ion
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	Măsurători Terestre-Management-Mecanizare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Controlul și Expertiza Produselor Alimentare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	SISTEME DE GESTIUNE A DATELOR D31CEPAL776						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. Medelete Dragoș Mihai						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Șef lucr. dr. Medelete Dragoș Mihai						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOP, DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					-
3.7. Total ore studiu individual					22
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Economie teoretică
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică informațională și de proiectare;
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Acces la baze de date din domeniu;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 5. Studentul/absolventul definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produsului alimentar.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 6. Studentul/absolventul evaluează proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice ale materiilor prime și ale produselor alimentare. 7. Studentul/absolventul efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 5. Studentul/absolventul gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație..

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Sisteme de baze de date. Componentele unui sistem de baze de date	față în față	-Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, a metodelor calitative de cercetare a pieței, a metodelor și modelelor previzionale, etc..	2 ore
2.Modulul de date relațional. Diagrama Entitate-Asociere. Normalizarea unei baze de date. Proiectarea unei baze de date.	---		2 ore
3.Limbajul SQL. Structura limbajului. Expresii și operatori. Tipuri de date. Crearea și utilizarea unei baze de date. Crearea, modificarea și ștergerea tabelelor.	---		4 ore
4.Manipularea datelor. Instrucțiunea INSERT. Instrucțiunea UPDATE. Instrucțiunea DELETE.	---		2 ore
5.Interogarea datelor. Instrucțiunea SELECT. Funcții de sumarizare. Rularea de interogări pe tabele multiple.	---		4 ore
Bibliografie:			
1. Bucos M. - Sisteme de baze de date relaționale, Editura Politehnica, 2014;			
2. Fotache M. – Proiectarea bazelor de dat. Normalizare și postnormalizare. Polirom,			

2005;
3. Teory T. Și alții – Database modeling and Design, Elsevier, 2011.

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Sisteme de baze de date.	față în față	-Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, a metodelor calitative de cercetare a pieței, a metodelor și modelelor previzionale, etc..	2 ore
2. Proiectarea și normalizarea bazelor de date.	---		2 ore
3. MySQL Workbench	---		2 ore
4. Gestionarea datelor	---		2 ore
5. Administrarea unei baze de date.	---		2 ore
6. Sistemul de privilegii	---		2 ore
7. Proceduri de stacare. Triggere. Vizualizări.	---		2 ore

Bibliografie:

1. Bucos M. – Baze de date – activități practice, hppt://cv.upt.ro/2010
2. MySql Documentation – Reference manual, http://dev.mysql.com/doc/2012
3. SQLite, https://www.sqlite.org/docs.html . 2015
4. Oracle Database Learning Library, http://www.oracle.com/teachnetwork/database/ 2015

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Familiarizarea cu anumite concepte privind securitatea alimentară și siguranța alimentelor.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen - testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	70%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator - testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	REFERAT	30%
9.6. Standard minim de performanță			

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Definirea conceptului de securitate alimentară și descrierea unei filiere de produs• Elaborarea și prezentarea unui referat |
|--|

Data completării
19.09.2025

Titular de disciplină,
șef lucr.dr. Medelete Dragoș Mihai

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	D31- MĂSURĂTORI TERESTRE – MANAGEMENT - MECANIZARE
1.4. Domeniul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.5. Ciclu de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE/INGINER

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	METODE ȘI TEHNICI DE ANALIZĂ INSTRUMENTALĂ D31CEPAL886						
2.2. Titularul activităților de curs	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	PROF.UNIV. ABIL.DR.ING. PETRE SĂVESCU						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOP/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	30	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	10
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					8
Examinări					7
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual					45
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștințe de chimie, biochimie, electrochimie
4.2. de competențe	- C1 Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului și siguranței alimentare. - C5 Realizarea controlului și expertizei produselor alimentare, inclusiv în domeniul protecției consumatorilor

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Condiții normale: sală de curs dotată cu mijloace audio-video și de prezentare digitală (lap top și videoproector)
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Condiții normale de laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produsului alimentar.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: -Evaluează proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice ale materiilor prime și ale produselor alimentare. -efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: -gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Introducere în Spectrometria de emisie și absorbție	față în față	- Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții - Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii - Folosirea interogării, comparației, procentajului, a metodelor calitative de cercetare a pieței, a metodelor și modelelor previzionale, etc. - prelegere publică și prezentare Powerpoint cu participare interactivă	2 ore
7. Aparatura utilizată în Spectrometria de Absorbție în domeniile Ultraviolet, Vizibil și Infraroșu			2 ore
8. Metode Spectrometrice de Absorbție Moleculară în domeniul Vizibil și Ultraviolet – utilizate în industria alimentară			2 ore
9.			
4. Spectrometria de masă. Utilizare în Industria Alimentară			2 ore
5.			
10. Spectrometria de Rezonanță Magnetică Nucleară. Utilizare în Industria Alimentară.			2 ore
11. Introducere în metodele electroanalitice. Utilizare în Industria Alimentară.			2 ore
12. Metode potențimetrice de analiză. Utilizare în Industria Alimentară.			2 ore
13. Metode voltametrice și polarografice de analiză. Utilizare în Industria Alimentară.			2 ore
14. Acreditarea Laboratoarelor de Încercări Fizico-Chimice și Microbiologice utilizate în Industria Alimentară			4 ore
Bibliografie:			

6. I. G. David, V. David, Tehnici instrumentale avansate, Ed. Universității din București, 2010.
7. Oancea S., Cazacu A., Probleme rezolvate de fizică, Editura PIM, Iasi, 2015.
8. Hollas, M.J., Modern Spectroscopy, 4th edition, John Wiley & Sons, Ltd., 2004.
9. Silverstein R.M., Webster F.X., Kiemle D.J., Spectrometric identification of organic compounds, 8th Ed., 2015, John Wiley & Sons, Inc.
10. Ștefan S., Nicolae D., Caian M., Secretele aerosolului atmosferic în lumea laserilor, Ed. Ars Docendi, 2009.
11. D. A. McQuarrie, J. D. Simon, Physical Chemistry. A molecular approach, 1997, University Science Books.
12. ISO CEI 17025:2018
13. ISO CEI 15189:2023
14. GLP – Instruire și aplicare Ghiduri de bune practice în domeniul laboratoarelor de încercări din industria alimentară – website oficial http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/
15. Petre Săvescu – Metode și Tehnici de Analiză Instrumentală. 2025. Îndrumător de Lucrări Practice, Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova, suport electronic, (<https://cis01.ucv.ro/evstud/>)
16. www.fao.org
17. www.efsa.org
18. www.fda.org
19. www.madr.ro

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
17. Metode de control a calității apei folosite în industria alimentară- 2h	față în față	Instructaj General și Specific conform Normativelor Legale în vigoare -Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; -Prezentarea de metode moderne de analiza și testare -Expunerea și dezvoltarea de noi metode de analiza și testare alimente Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere și însușire a cunoștințelor	2 ore
18. Proiectarea unei Metode de analiză Reagent free		Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
19. Metode de calibrare și etalonare pentru echipamentele utilizate în tehnici de Analiză Instrumentală		Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
20. Elaborarea protocolului de muncă în laborator și prelucrarea datelor experimentale.		Prezentare STAS-uri, Prezentare Metode Moderne, Modalități de evaluare asistată, Metode de Audit, Participare interactivă	2 ore
21. Realizarea de scări de		Elaborarea unui program,	2 ore

calibrare		Participare interactivă	
Bibliografie:			
1. J.R.J. Pare și J.M.R. Belanger, 1997 – <i>Instrumental Methods in Food Analysis</i> Elsevier-			
2. ***- Colecția de STASURI și STANDARDE din domeniul reglementat			
3. ***- Regulamentele EU din domeniu			
4. ISO/CEI 17025:2018			
5. ISO/CEI 15189:2023			
6. Petre Săvescu – Metode și Tehnici de Analiză Instrumentală. 2025. Note de curs, Facultatea de Agronomie, Universitatea din Craiova, suport electronic, (https://cis01.ucv.ro/evstud/)			
7. www.fao.org			
8. www.efsa.org			
9. www.fda.org			
10. www.madr.ro			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile disciplinei sunt coroborate strict cu așteptările comunității epistemice, cu așteptările angajatorilor, cu Procedurile și Instrucțiunile de Lucru Specifice, cu GHP, cu Reglementările naționale și internaționale (titularul disciplinei fiind membru în Consiliul Național de Acreditare RENAR)

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen - testarea periodică prin lucrări de control	Se evaluează printr-un Referat cu temă aleasă și prin aprecierea participării active la curs	45%
	Comunicare interactivă	Sumativă	15%
9.5. Laborator	Participare pe grupuri mici de lucru, Capacitate decizională	Sunt evaluate continuu rezultatele obținute Testare continuă	20%
	Deprinderi de lucru, Inițiativă	Referat	20%
9.6. Standard minim de performanță			
- Media ponderată de mai sus cu minim 5 puncte de medie la testarea periodică și minim 5 puncte la Referatul tematic final - Cunoașterea prevederilor legislației în vigoare cu privire la metodele instrumentale de analiză - Cunoașterea principalelor metode de analiză utilizate în testarea produselor alimentare			

Data completării
10.09.2025

Titular de disciplină,
Prof.univ.abil.dr.ing. PETRE SĂVESCU

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	Măsurători terestre -Management -Mecanizare
1.4. Domeniul de studii	Inginerial Produselor alimentare
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Controlul și expertiza produselor alimentare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MICROBIOLOGIE SPECIALĂ						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.dr. ing. Tuțulescu Felicia						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Prof.dr.ing. Tuțulescu Felicia						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOP, DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru a activităților didactice)

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	30	din care: 3.5 curs	20	3.6. seminar/laborator	10
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					5
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					45
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Microbiologie generală
4.2. de competențe	• Cunoașterea tehnicilor de lucru în laboratorul de microbiologie

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• sală de curs dotată multimedia
5.2. de desfășurare a seminarului/	• laborator dotat corespunzător pentru desfășurarea lucrărilor

laboratorului	practice
---------------	----------

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 15. Definește principiile de bază ale științei alimentului și caracteristicile nutriționale, funcționale ale produsului alimentar.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 8. Evaluează proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice ale materiilor prime și ale produselor alimentare. Efectuează calcule specifice conform metodelor de analiză, evaluează calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determină valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 6. Gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Principalele grupe de bacterii implicate în industria alimentară. Grupa cocilor G(+)	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
2. Principalele grupe de bacterii implicate în industria alimentară. Grupa bacililor G(+)	față în față	Expunerea sistematică	4 ore
3. Principalele grupe de bacterii implicate în industria alimentară. Grupa bacililor G(-)	față în față	Expunerea sistematică	4 ore
Principalele grupe de bacterii implicate în industria alimentară. Grupa cocilor G(-)	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
5. Principalele genuri de levuri implicate în industria alimentară.	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
6. Principalele genuri de mucegaiuri implicate în industria alimentară.	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
7. Modificări ale alimentelor produse de microorganisme	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
8. Factori care influențează activitatea metabolică a microorganismelor prezente în	față în față	Expunerea sistematică	1 ore

alimente.			
9. Factorii extrinseci care influențează microorganismele prezente în alimente	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
10. Factorii intrinseci care acționează asupra microorganismelor prezente în alimente	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
11. Factorii care țin de prelucrarea produselor	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
12. Factorii implicați care influențează microorganismele prezente în alimente	față în față	Expunerea sistematică	1 ore
Bibliografie			
20. Ancuta M. Rotar, Carmen R. Pop, 2017, Microbiologia alimentelor, Ed. Academic Press, Cluj-Napoca, Romania, ISBN 978-973-744-615-2, 194 pg.			
21. Dragomir F. Microbiologia alimentelor. Ed. Universitaria, Craiova, 2006.			
22. Elaine Perkins. Food microbiology. Fundamentals, challenges and health implications. Nova Science Publishers, Inc. New York, 2016			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Tehnici de izolare a culturilor pure de microorganisme.	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	2 ore
2. Tehnici de cultivare a culturilor pure de microorganisme.	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	2 ore
3. Tehnici de conservare a culturilor pure de microorganisme.	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	1 ore
4. Tehnici de identificare a microorganismelor: - conduita generală a identificării bacteriilor	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	1 ore
5. Tehnici de identificare a microorganismelor: - conduita generală a identificării levurilor	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	1 ore
6. Tehnici de identificare a microorganismelor: - conduita generală a identificării mușcăiurilor	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	1 ore
7. Influența factorilor intrinseci și extrinseci asupra microorganismelor prezente în alimente: temperatura, pH-ul, presiunea osmotică	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	1 ore
Bibliografie:			
26. Dragomir F., Popa D. Microbiologie. Metode de laborator. Ed. Universitaria, 2002.			
27. Dragomir F., Popa D. Microbiologie practică. Ed. Universitaria, 2008.			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul de Microbiologie specială conține toate elementele teoretice și practice de care viitorii absolvenți au nevoie pentru a profesa în cadrul societăților comerciale cu profil de Industrie alimentară sau în domeniul controlului sanitar al produselor alimentare.

Ocupații posibile: Cod COR: 214514/ Denumire COR: inginer în industria alimentară, Cod COR: 214534/ Denumire COR: inginer de cercetare în controlul calității produselor alimentare, Cod COR: 214124 / Denumire COR: inginer de cercetare în tehnologia prelucrării produselor agricole.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Însușirea conținutului predat la curs	Colocviu	75%
9.5. Seminar/laborator	Însușirea metodelor de lucru în laboratorul de microbiologie	Sesiune de întrebări pe parcursul lucrărilor de laborator	25%
9.6. Standard minim de performanță Nota 5 la colocviu și 5 din 10 puncte la notarea de la laborator			

Data completării
10.09.2025

Titular de disciplină,
Prof.dr. ing. Tuțulescu Felicia
Semnătura titularului

Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. dr. PÂNZARU Radu-Lucian

Semnătura directorului de departament,