Universitatea

Ștefan cel Mare

Suceava



**FIȘA DISCIPLINEI**

1. **Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| Facultatea | Inginerie Alimentară |
| Departamentul | Tehnologii alimentare, siguranța producției alimentare si a mediului |
| Domeniul de studii | Ingineria Produselor Alimentare |
| Ciclul de studii | **Licență** |
| Programul de studii | **Controlul şi Expertiza Produselor Alimentare** |

1. **Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea disciplinei | | | **Tehnologia produselor alimentare de origine animală (2)** | | | | | |
| Anul de studiu | | III | | Semestrul | 6 | Tipul de evaluare | E | |
| Regimul disciplinei | Categoria formativă a disciplinei  DF - fundamentală, DD - în domeniu; DS - de specialitate, DC – complementară | | | | | | | DS |
| Categoria de opționalitate a disciplinei:  DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă | | | | | | | DOB |

1. **Timpul total estimat** (ore alocate activităților didactice)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I a) Număr de ore pe săptămână | 5 | Curs | 2 | Seminar | 1 | Laborator/  Lucrări practice | 2 | Proiect | - |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul  de învățământ | 70 | Curs | 28 | Seminar | 14 | Laborator/  Lucrări practice | 28 | Proiect | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Distribuția fondului de timp pe semestru | ore |
| II.a) Studiu individual | 53 |
| II.b) Tutoriat (pentru ID) | - |
| III. Examinări | 2 |
| IV. Alte activități (precizați): | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Total ore studiu individual (II.a+II.b+III) | 55 |
| Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV) | 125 |
| Numărul de credite | 5 |

1. **Competențe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competențe profesionale/generale | C.P.6. Realizeaza operatiuni detaliate de prelucrare a alimentelor  C.P. 20. Aplica principii ale tehnologiei alimentare |
| Competențe transversale | C.T.3. Aplică cunoştinţe ştiinţifice, tehnologice şi inginereşti |

1. **Rezultatele învățării**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie |
| Studentul/ absolventul descrie aparatura şi instalaţiile necesare proceselor tehnologice precum şi operațiile tehnologice pe fluxul de fabricație a produselor alimentare, principiile și instrucțiunile de funcționare a utilajelor din industria alimentară. | 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. | 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. Studentul/absolventul evaluează utilizarea echipamentelor tehnologice pentru produsele obținute cu respectarea normelor de siguranță și calitate. |

1. **Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| Obiectivul general al disciplinei | Însuşirea şi valorificarea conceptelor de bază din domeniul tehnologiei cărnii, a principalelor tehnologii de obţinere a produselor din carne, a conceptului de calitate și cunoaşterea factorilor de producţie. |

1. **Conținutul predării și învățării**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
| Tehnologia produselor alimentare de origine animală - noțiuni introductive | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Animale furnizoare de carne pentru om | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Aprecierea calității animalelor in viu destinate valorificării pentru carne | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Operaţii premergătoare sacrificării animalelor | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Tehnologia generala de abatorizare.  1. Pregătirea animalelor  2.suprimarea vieții animalelor | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| 3. Prelucrarea iniţială a animalelor si pasarilor | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| 4. Prelucrarea carcaselor  5. Examenul sanitar-veterinar  Clasificarea carcaselor conform normelor uniunii europene | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Tranşarea, dezosarea şi alesul cărnii pentru industrie | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Tehnologia fabricarii preparatelor din carne | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Operaţii generale comune fabricarii preparatelor din carne | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Tehnologia generala de fabricare a preparatelor din carne din grupa mezelurilor si a carnatilor | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Tehnologia preparatelor din carne fermentate | 4 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Tehnologia de fabricare a semiconservelor și conservelor de carne | 2 | Prelegerea, explicaţia, dezbaterea |  |
| Bibliografie minimală recomandată | | | |
| 1. Padureț S., TEHNOLOGIA PRODUSELOR ALIMENTARE DE ORIGINE ANIMALĂ, Note de curs 2024. 2. Banu, C., et al. – Tratat de industrie alimentară -Tehnologii alimentare, Editura ASAB, Bucureşti, 2009. 3. Sahlean V. C., – Tehnologia şi controlul în industria cărnii. Ed. Universităţii Suceava, Suceava, 2000. 4. Gabriela Constantinescu, Amelia Buculei, – Controlul calităţii produselor din carne și pește, Iași,   Performantica, 2015.   1. Amariei, S., Norocel, L., **Pădureţ, S**., & Gutt, G. (2018). Effect of grape seed flour on the quality of summer salami. Journal of Food Processing and Preservation, 42(5), e13601. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect) | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
| **Laborator** |  | Experimentul,  Problematizare  Dezbatere  Explicația  Exercițiul | Prelucrarea rezultatelor obținute şi interpretarea lor, se realizează în directă colaborare cu studenţii, urmărindu-se o deplină înţelegere de către aceştia a tehnicilor şi metodelor folosite în industria alimentară. |
| Norme de protecţia muncii şi măsuri de prim ajutor. Materiale şi aparatură de laborator. Operaţii generale de laborator. | 2 |
| Carne și produse din carne determinarea umidității prin metoda de referință | 3 |
| Determinarea conținutului de grăsime liberă din carne și produse din carne | 3 |
| Determinarea conţinutului de proteină din carne şi preparate din carne. Metoda kjeldhal | 2 |
| Determinarea nitriţilor din carne și produse din carne. Metoda de referință | 4 |
| Determinarea clorurii de sodiu din produsele din carne | 2 |
| Carne și produse din carne determinarea ph-ului prin metode clasice și de referință | 2 |
| Carne şi preparate din carne identificarea hidrogenului sulfurat | 2 |
| Determinarea prospeţimii grӑsimilor | 2 |
| Controlul semiconservelor si conservelor din carne | 4 |
|  |  |
| Evaluare | 2 | Test de evaluare |  |
| Seminar  Generalități despre tehnologia abatorizării și tehnologia de obținere a produselor din carne.  Alegerea tehnologiei pentru obținerea produselor din carne şi descrierea acesteia.  Realizarea schemelor tehnologice, prezentarea materiilor prime şi auxiliare ce intră în procesul tehnologic. Reţeta de fabricaţie.  Întocmirea bilanţurilor de materiale, consumuri specifice, randamente de fabricaţie.  Evaluare | 2  2  4  4  2 | Problematizare  Dezbatere  Explicația  Exercițiul  Dezbaterea unor studii de caz  Prezentare proiect |  |
| Bibliografie minimală recomandată | | | |
| 1. Padureț S., TEHNOLOGIA PRODUSELOR ALIMENTARE DE ORIGINE ANIMALĂ, Suport de Laborator 2024. 2. 2. Gabriela Constantinescu, Amelia Buculei, – Controlul calităţii produselor din carne și pește, Iași, Performantica, 2015. 3. 3. Sahleanu V, – Îndrumar de laborator pentru industria cărnii şi preparatelor din carne, Editura Universității Suceava, 1998. 4. Georgescu Gh., Banu C., – Tratat de producerea, procesarea şi valorificarea cărnii, Editura Ceres, Bucureşti, 2000. | | | |

1. **Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
| Curs | Capacitatea de aplicare a cunoştinţelor ştiinţifice, tehnologice şi inginereşti (C.T.3.). | Evaluare prin Examen scris, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă | 50% |
| Laborator | Însușirea metodelor de realizare a operațiunilor detaliate de prelucrare a alimentelor (C.P.6.) | Test de evaluare urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă | 25 % |
| Seminar | Dobândirea și aplicarea principiilor tehnologiei alimentare (C.P. 20.) | Prezentarea unui studiu de caz | 25 % |

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de curs | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de aplicație |
| 12.09.2025 | Şef lucrări univ. dr.ing.Sergiu Pădureț | Şef lucrări univ. dr.ing.Sergiu Pădureț |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării | Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program |
| 13.09.2025 | Șef lucrări. univ. dr.ing. Eufrozina Albu |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării în departament | Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament |
| 15.09.2025 | Şef lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI |

|  |  |
| --- | --- |
| Data aprobării în consiliul facultății | Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului |
| 16.09.2025 | Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN  *Mircea Oroian semn* |