

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|---------------------|--|
| Facultatea | Inginerie Alimentara |
| Departamentul | Tehnologii alimentare, siguranta productiei alimentare și a mediului |
| Domeniul de studii | Ingineria Produselor Alimentare |
| Ciclul de studii | Licență |
| Programul de studii | Controlul și Expertiza Produselor Alimentare |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|-----------------------|---|-----------|---|-------------------|-----|
| Denumirea disciplinei | Merceologia produselor alimentare | | | | |
| Anul de studiu | III | Semestrul | 6 | Tipul de evaluare | E |
| Regimul disciplinei | Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu; DS - de specialitate, DC – complementară | | | | DS |
| | Categorია de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă | | | | DOP |

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

| | | | | | | | | | |
|--|----|------|----|---------|---|-----------|----|---------|---|
| I a) Număr de ore pe săptămână | 3 | Curs | 2 | Seminar | - | Laborator | 1 | Proiect | - |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ | 42 | Curs | 28 | Seminar | - | Laborator | 14 | Proiect | - |

| | |
|--|-----|
| Distribuția fondului de timp pe semestru | ore |
| II.a) Studiu individual | 31 |
| II.b) Tutoriat (pentru ID) | - |
| III. Examinări | 2 |
| IV. Alte activități (precizați): | - |

| | |
|--|----|
| Total ore studiu individual II (a+b+c+d) | 33 |
| Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV) | 75 |
| Numărul de credite | 3 |

4. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | C.P.9. Aplică reglementări referitoare la fabricarea alimentelor și a băuturilor |
| Competențe transversale | C.T.7. Gândește holistic |

5. Rezultatele învățării

| Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie |
|--|---|---|
| Studentul/ absolventul descrie aparatura și instalațiile necesare proceselor tehnologice precum și 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. |

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Obiectivul general al disciplinei | Principalele obiective ale cursului au la baza aprofundarea și lărgirea cunoștințelor științifice, teoretice și practice pentru exercitarea cu succes a profesiei de inginer cu competențe în controlul și expertiza produselor alimentare. Cunoașterea specificului mărfurilor alimentare constă în înțelegerea valorii lor atât pe piața economică, la fel ca orice marfă, precum și pe piața metabolică prin raportul dintre cererea de nutrienți a fiecărui organism omenesc și oferta de nutrienți specifică fiecărui aliment. Un obiectiv major îl constituie cunoașterea ansamblului de reglementări și restricții menite să asigure calitatea și securitatea alimentului și alimentației omului precum și a structurilor din domeniul comercializării mărfurilor alimentare care contribuie la dinamizarea schimburilor economice și la echilibrarea distribuției atât în favoarea ofertanților cât și în favoarea consumatorilor - însușirea și valorificarea. |
|-----------------------------------|---|

7. Conținuturi

| Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|--|---------|--|------------|
| CAP.I Știința mărfurilor în economia contemporană Configurația mărfii din perspectiva globalizării pieței. Calitatea mărfurilor alimentare pe piața mondială. | 2 | Expunere Prelegere Conversația euristică Problematizare Explicație | |
| CAP.II Particularitățile cerere-oferta la marfurile alimentare Piața mărfurilor alimentare. Strategii referitoare la dezvoltarea ofertei de mărfuri. | 2 | | |
| CAP.III. Problema alimentară pe plan mondial Politicele agroalimentare – instrumente de intervenție asigurarea securității alimentare Securitatea alimentară: obiective, priorități și direcții de acțiune Politica de protecție a consumatorului în spațiul european și pe plan internațional | 3 | | |
| CAP.IV. Aspecte legislative privind marfurile alimentare și expertizarea calității acestora Rolul standardizării în promovarea comerțului și reglementarea calității mărfurilor alimentare Noi concepții privind standardizarea alimentelor Cadrul juridic și instituțional al expertizării mărfurilor | 3 | | |
| CAP.V. Sistematica mărfurilor alimentare și particularitățile compoziției lor Clasificarea mărfurilor alimentare Metode de clasificare și de codificare a mărfurilor alimentare Principalele componente chimice ale alimentelor Sfera de cuprindere a aditivilor alimentari | 3 | | |
| CAP.VI. Particularități microbiologice ale mărfurilor alimentare Microbiologia specifică produselor alimentare Comportamentul microorganismelor în produsele alimentare Microorganismele patogene –tipologie și mod de manifestare | 3 | | |
| CAP.VII.Valoarea nutritivă a mărfurilor alimentare Relația valoare nutritivă-calitatea mărfii alimentare Metodologia determinării valorii nutritive a produselor alimentare | 3 | | |
| CAP.VIII. Asigurarea stabilității produselor alimentare în succesiunea conservare-păstrare depozitare Metode și tehnici de conservare Controlul procesului de păstrare – depozitare a mărfurilor alimentare | 3 | | |
| CAP.IX.Ambalarea și etichetarea modernă a mărfurilor alimentare Ambalajul – factor al calității și competitivității alimentelor procesate Exigențe actuale ale etichetării bunurilor alimentare | 3 | | |
| CAP.X. Reglementări naționale și internaționale privind calitatea produselor alimentare destinate | 3 | Expunere Prelegere | |



| | | | |
|---|--|---|--|
| comercializării Utilizarea standardelor în domeniul alimentar Organisme internaționale implicate în standardizarea produselor alimentare | | Conversația euristică Problematizare Explicație | |
| Bibliografie | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Amariei, S. – Note de curs, 2024. • Dumitru.D. s.a., Merceologia si expertiza marfurilor alimentare de export-import, Editura ASE, Bucuresti, 2004. • Pricopie R., Bazele merceologiei, Editura ASE, Bucuresti, 2001. • Olaru M., s.a, Fundamentele stiintei marfurilor, Editura ASE, Bucuresti, 2005. • Fratila R., s.a, Bazele merceologiei, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2000. • Banu C., s.a., Produsele alimentare si inocuitatea lor, Editura Tehnica, Bucuresti, 1982. | | | |
| Bibliografie minimală | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Amariei, S. – Note de curs, 2024. • Fratila R., s.a, Bazele merceologiei, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2000. • Pricopie R., Bazele merceologiei, Editura ASE, Bucuresti, 2001. | | | |

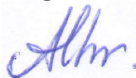
| Aplicații (Seminar / laborator / proiect) | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|---|---------|--|------------|
| 1. Pește și produse de pescărie: - Controlul ermeticității conservelor; - Determinarea masei nete și a proporției de pește; - Determinarea proporției de ulei și apă din lichidul de acoperire; - Determinarea clorurii de sodiu; Determinarea acidității totale din sos și din marinate. | 3 | Explicație Problematizare Lucru în echipă sau individual | |
| - Conserve de legume: - Controlul ermeticității; - Examenul organoleptic; - Determinarea masei nete și a proporției de legume; - Determinarea clorurii de sodiu; - Determinarea acidității totale și volatile a conservelor de legume. Determinarea vâscozității uleiurilor cu vâscozimetru Engler. | 3 | Explicație Problematizare Lucru în echipă sau individual | |
| Determinarea punctului de inflamabilitate a uleiurilor cu ajutorul aparatului Marcusson. | 2 | Explicație Problematizare Lucru în echipă sau individual | |
| Determinarea concentrației alcoolice a vinului cu ajutorul ebulliometrului | 2 | Explicație Problematizare Lucru în echipă sau individual | |
| Conceperea unui produs nou. Etichetarea și aprecierea calitatii produsului folosind sistemul NUTRI-SCORE. | 2 | Explicație Problematizare Lucru în echipă sau individual | |
| Evaluare finală | 2 | Explicație Problematizare Lucru în echipă sau individual | |
| Bibliografie | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1. Dumitru.D. s.a., Merceologia si expertiza marfurilor alimentare de export- import, Editura ASE, Bucuresti, 2004 • 2. Pricopie R., Bazele merceologiei, Editura ASE, Bucuresti, 2001 • 3. Olaru M., s.a, Fundamentele stiintei marfurilor, Editura ASE, Bucuresti, 2005 • 4. Fratila R., s.a, Bazele merceologiei, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2000 • 5. Banu C., s.a., Produsele alimentare si inocuitatea lor, Editura Tehnica, Bucuresti, 1982 | | | |
| Bibliografie minimală | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Banu C., s.a., Produsele alimentare si inocuitatea lor, Editura Tehnica, Bucuresti, 1982 • Pricopie R., Bazele merceologiei, Editura ASE, Bucuresti, 2001 • Rotaru G., s.a., Studiul mărfurilor, Editura Academica, Galați, 2005 | | | |


8. Evaluare


| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
|----------------|---|---------------------|-------------------------|
| Curs | Capacitatea de a realiza controlul si expertiza | Examen scris - test | 60% |

| | | | |
|-----------|--|---|-----|
| | produselor alimentare, inclusiv in domeniul protectiei consumatorilor. (CP5) Capacitatea de a realiza activități de management și marketing pe lanțul agro-alimentar. (CP6) | docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă | |
| Seminar | | | |
| Laborator | Capacitatea de a realiza controlul si expertiza produselor alimentare, inclusiv in domeniul protectiei consumatorilor. (CP5) Capacitatea de a realiza activități de management și marketing pe lanțul agro-alimentar. (CP6) | Evaluare scrisă urmată de evaluare orală | 40% |
| Proiect | | | |

| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de aplicație |
|------------------|---|---|
| 12.09.2025 | Prof. univ. dr. ing. Sonia AMARIEI  | Ș.l. dr.ing. Anca Gatlan  |

| Data avizării | Semnătura responsabilului de program |
|---------------|--|
| 13.09.2025 | Șef lucr. dr. ing. Eufrozina ALBU  |

| Data avizării în departament | Semnătura directorului de departament |
|------------------------------|---|
| 15.09.2025 | Șef lucrări. dr. ing. Amelia BUCULEI  |

| Data aprobării în consiliul facultății | Semnătura decanului |
|--|--|
| 16.09.2025 | Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN  |