

# FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

|                                        |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești                |
| 1.2. Facultatea                        | Tehnologia Petrolului și Petrochimie                    |
| 1.3. Departamentul                     | Chimie                                                  |
| 1.4. Domeniul de studii universitare   | Ingineria mediului                                      |
| 1.5. Ciclul de studii universitare     | Masterat                                                |
| 1.6. Programul de studii universitare  | Controlul Calității Produselor și a Factorilor de Mediu |

## 2. Date despre disciplină

|                                                     |                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 2.1. Denumirea disciplinei                          | Managementul calitatii produselor |
| 2.2. Titularul activităților de curs                | Prof.dr.chim. Călin Cătălina      |
| 2.3. Titularul activităților seminar/laborator      | Prof.dr.chim. Călin Cătălina      |
| 2.4. Titularul activității proiect                  | -                                 |
| 2.5. Anul de studiu                                 | I                                 |
| 2.6. Semestrul *                                    | 2                                 |
| 2.7. Tipul de evaluare                              | V                                 |
| 2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei | DS/DOB                            |

\* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

\*\* DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

\*\*\* obligatorie/impusă = DOB; opțională = DOP; facultativă = DFA

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

|                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |    |                        |    |              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|----|------------------------|----|--------------|-----|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână                                                                                                                                                                                                                   | 2  | din care: 3.2. curs | 1  | 3.3. Seminar/laborator | 1  | 3.4. Proiect |     |
| 3.5. Total ore din planul de învățământ                                                                                                                                                                                                          | 28 | din care: 3.6. curs | 14 | 3.7. Seminar/laborator | 14 | 3.8. Proiect |     |
| 3.9. Total ore studiu individual (studiu după suport de curs, bibliografie și notițe, documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate, pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri) |    |                     |    |                        |    |              | 122 |
| 3.10. Total ore pe semestru                                                                                                                                                                                                                      |    |                     |    |                        |    |              | 150 |
| 3.11. Numărul de credite                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |    |                        |    |              | 5   |

## 4. Condiții (acolo unde este cazul)

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| 4.1. de curriculum                              | ➤ |
| 4.2. de desfășurare a cursului                  | ➤ |
| 4.3. de desfășurare a seminarului/laboratorului | ➤ |

## 5. Competențe specifice acumulate și rezultatele învățării\* care stau la baza acestora

| Competențe profesionale                         | Rezultatele învățării*                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Asigură conformitatea cu legislația de mediu | C1 - Studentul identifică și asigură conformitatea cu legislația de mediu<br>A1 - Studentul utilizează instrumente de managementul calității în domeniul protecției mediului<br>RA1 - Studentul dezvoltă și implementează sisteme de management al calității în domeniul protecției mediului |
| 2. Asigură controlul calității                  | C1 - Studentul identifică standardele de calitate dintr-un domeniu                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <b>A1</b> - Studentul utilizează instrumente de managementul calității în domeniul protecției mediului<br><b>RA1</b> - Studentul dezvoltă și implementează sisteme de management al calității în domeniul protecției mediului                                                                                                                                                       |
| <b>Competențe transversale</b>                 | <b>Rezultatele învățării*</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Lucrul în echipe multidisciplinare             | <b>C1</b> – Studentul/absolventul identifică structura și responsabilitățile într-o echipă multidisciplinară.<br><b>A1</b> – Studentul/absolventul utilizează strategii de comunicare orală și scrisă pentru interacțiunea eficientă în echipe multidisciplinare.<br><b>RA1</b> – Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.                |
| Etică profesională și responsabilitate socială | <b>C1</b> – Studentul/absolventul identifică principiile eticii profesionale și legislația specifică domeniului.<br><b>A1</b> – Studentul/absolventul aplică norme etice în luarea deciziilor ingineresti.<br><b>RA1</b> – Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate socială prin promovarea dialogului, cooperării, respectului față de ceilalți și interculturalității. |
| Autonomie și dezvoltare profesională continuă  | <b>C1</b> – Studentul/absolventul identifică oportunități de formare și dezvoltare continuă.<br><b>A1</b> – Studentul/absolventul își elaborează planuri de carieră și dezvoltare profesională.<br><b>RA1</b> – Studentul/absolventul demonstrează adaptabilitate la schimbările pieței muncii și inițiativă pentru învățarea continuă.                                             |

\* C – cunoștințe; A – aptitudini; RA – responsabilitate și autonomie.

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

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1. Obiectivul general al disciplinei | <i>Însușirea cunoștințelor teoretice și practice ale principalelor metode moderne de analiză și cunoașterea aparatului utilizate în analizele fizico-chimice pentru controlul calității produselor și a poluanților factorilor de mediu.</i>                                                                             |
| 7.2. Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Utilizarea metodelor si tehnicilor instrumentale de investigare si aplicare specifice;</i></li> <li>➤ <i>Utilizarea algoritmilor specifici in rezolvarea de situatii problema si interpretarea rezultatelor pentru controlul calității produselor alimentare.</i></li> </ul> |

## 7. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                               | Nr.ore | Metode de predare                          | Observații |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|------------|
| <i>Legislatia privind protectia consumatorului la nivel national si international</i>                                                   | 3      | Prelegerea<br>Dezbateri<br>Problematizarea |            |
| <i>Principiile sistemului HACCP</i>                                                                                                     | 3      | Prelegerea<br>Dezbateri<br>Problematizarea |            |
| <i>Pasii sistemului HACCP</i>                                                                                                           | 3      | Prelegerea<br>Dezbateri<br>Problematizarea |            |
| <i>Norme internaționale menite să protejeze sănătatea consumatorilor și să asigure practici oneste în domeniul comerțului alimentar</i> | 2      | Prelegerea<br>Dezbateri<br>Problematizarea |            |

|                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------|------------|
| <i>Elementele de bază în vederea planificării și dezvoltării de produse sigure atât în conformitate cu Reglementarea UE 852/2004 EC privind regulile generale pentru igiena produselor alimentare cât și cu SR EN ISO 22000:2018</i> | 3       | Prelegerea<br>Dezbaterea<br>Problematizarea |            |
| Bibliografie<br>1. Yolanda Picó, <i>Food contaminants and residue analysis</i> , Amsterdam ; London : Elsevier, 2008<br>2. <i>Compendium of International Methods of Analysis-OIV</i> , vol.1, 2018;                                 |         |                                             |            |
| <b>8.2. Seminar / laborator</b>                                                                                                                                                                                                      | Nr. ore | Metode de predare                           | Observații |
| OMG- organisme modificate genetic si produse ecologice-exemplificari                                                                                                                                                                 | 3       | Explicatii, discuții și dezbateri           |            |
| Managementul sigurantei alimentului-exemplificari                                                                                                                                                                                    | 2       | Explicatii, discuții și dezbateri           |            |
| Avantajele și dezavantajele implementării sistemului HACCP în lanțul alimentar-exemplificari                                                                                                                                         | 3       | Explicatii, discuții și dezbateri           |            |
| Cunoașterea PC și evitarea depășirii limitelor critice-aplicatii practice                                                                                                                                                            | 3       | Explicatii, discuții și dezbateri           |            |
| Cunoașterea PCC și monitorizarea riguroasă a acestora-aplicatii practice                                                                                                                                                             | 3       | Explicatii, discuții și dezbateri           |            |
| Bibliografie<br>1. Banu Constantin, <i>Industria alimentară între adevăr și fraudă</i> , editura ASAB, Bucuresti, 2013<br>2. Orănescu Elena, <i>Aditivii alimentari, necesitate și risc</i> , editura Agir, 2008                     |         |                                             |            |
| <b>8.3. Proiect</b>                                                                                                                                                                                                                  | Nr. ore | Metode de predare                           | Observații |
|                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                             |            |
|                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                             |            |
|                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                             |            |
|                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                             |            |
| Bibliografie                                                                                                                                                                                                                         |         |                                             |            |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ➤ Adaptarea conținutului disciplinei la cerințele pieței muncii se face pe baza discuțiilor cu angajatorii din domeniu. Prin informațiile teoretice și aplicațiile practice pe care disciplina le furnizează contribuie la pregătirea cursanților în scopul obținerii unui loc de muncă în laboratoare de controlul calității produselor sau a factorilor de mediu. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10.Evaluare

|                |                            |                                |                               |
|----------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Tip activitate | 10.1. Criterii de evaluare | 10.2. Metode de evaluare       | 10.3. Pondere din nota finală |
| 10.4. Curs     | Lucrări parțiale           | Evaluarea formativă (continuă) | 30%                           |

|                                                            |                                                                                           |                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                            | Verificări pe parcurs                                                                     |                                                                    |     |
|                                                            | Teste online                                                                              |                                                                    |     |
| 10.5. Seminar/laborator                                    | Participarea cu întrebări, comentarii, sugestii, exemple de analiză în cadrul activității | Evaluarea formativă (continuă) în cadrul întâlnirilor față în față | 20% |
|                                                            |                                                                                           | Examen grilă                                                       | 50% |
| 10.6. Proiect                                              |                                                                                           |                                                                    |     |
|                                                            |                                                                                           |                                                                    |     |
| 10.7. Standard minim de performanță                        |                                                                                           |                                                                    |     |
| ➤ Însușirea noțiunilor fundamentale specifice disciplinei. |                                                                                           |                                                                    |     |

Data  
completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de  
seminar/laborator

Semnătura titularului de proiect

05.06.2025

\_\_\_\_\_

Data avizării în  
departament

Director de departament  
*Prof.dr.chim. Mihai Sonia*

Decan  
*Confr.dr.ing. Dușescu -Vasile Cristina Maria*

25.09.2025