Universitatea

Ștefan cel Mare

Suceava



**FIȘA DISCIPLINEI**

1. **Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| Facultatea | Inginerie Alimentară |
| Departamentul | Tehnologii Alimentare, Siguranţa Producţiei Alimentare şi a Mediului |
| Domeniul de studii | Ingineria Produselor Alimentare |
| Ciclul de studii | **Licenţă** |
| Programul de studii | **Controlul şi Expertiza Produselor Alimentare** |

1. **Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea disciplinei | | | **Inocuitatea produselor alimentare** | | | | | |
| Anul de studiu | | IV | | Semestrul | 8 | Tipul de evaluare | C | |
| Regimul disciplinei | Categoria formativă a disciplinei  DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specializare, DC – complementară | | | | | | | DD |
| 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 | 3 | Curs | 2 | Seminar |  | Laborator/  Lucrări practice | 1 | Proiect |  |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul  de învățământ | 42 | Curs | 28 | Seminar |  | Laborator/  Lucrări practice | 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+II.b+III) | 33 |
| Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV) | 75 |
| Numărul de credite | 3 |

1. **Competențe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competențe profesionale/generale | C.P.11. Analizează eșantioane din alimente și băuturi |
| Competențe transversale | C.T.2. Gândeşte analitic |

1. **Rezultatele învățării**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie |
| Studentul/absolventul explică principiile fundamentale ale științei alimentului, caracteristicile nutriționale și funcționale ale produselor alimentare. | 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, evalueaza calitatea produselor alimentare pe baza cunoștințelor de analiză senzorială, determina valorile alimentare (nutritive și energetice) ale produselor alimentare. Studentul/absolventul identifică microorganismele care conduc la apariția unor boli și care influențează calitatea materiilor prime de origine vegetală şi animală şi a produselor alimentare. | Studentul/absolventul gestionează procesele de producție în vederea optimizării și reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație. Studentul/absolventul gestionează influența condițiilor de mediu și interacțiunea dintre microorganisme, cu impact asupra produselor alimentare. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Obiectivul general al disciplinei | cunoaşterea diferitelor aspecte ale inocuităţii produselor alimentare, avându-se în vedere posibilităţile de contaminare sau poluare la nivelul diferitelor verigi ale „lanţului alimentar”, cunoaşterea mecanismului de acţiune al substanţelor toxice, relaţiile dintre ele şi organism, precum şi relaţiile dintre toxic şi mediul înconjurător; cunoaşterea metodelor de prevenire a riscurilor fizico-chimice şi biologice |

1. **Conținutul predării și învățării**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
| 1. Alimentul – Factor de patogeneză  1.1. Procese care afectează valoarea nutritivă a alimentelor şi provoacă insalubrizarea lor  1.2. Influenţa alimentelor insalubrizate asupra sănătăţii | 2 | Prelegerea, conversaţia euristică, explicaţia |  |
| 2. Toxicitatea metalelor grele. Contaminarea cu metale toxice | 2 |
| 3. Pesticide sau produse fitosanitare | 2 |
| 4. Contaminarea alimentelor şi băuturilor cu hidrocarburi aromatice policiclice şi cu amine heterociclice | 3 |
| 5. Amine biogene | 2 |
| 6. Formarea şi răspândirea în produsele alimentare a compuşilor N-nitrozani (CNO) | 3 |
| 7. Influenţa şi imunotoxicitatea aditivilor alimentari | 2 |
| 8. Aromele şi securitatea alimentară | 2 |
| 9. Securitatea alimentară a materialelor utilizate în compoziţia ambalajelor destinate industriei alimentare | 2 |
| 10. Micotoxinele | 2 |
| 11. Parazitoze de origine alimentară | 3 |
| 12. Recapitulare și aprofundarea cunoștințelor | 3 |
| Bibliografie minimală recomandată | | | |
| 1. Poroch-Seriţan Maria, *Inocuitatea produselor alimentare*, *Note de curs*, Suceava, 2026 2. Tofan C., [*Igiena și securitatea produselor alimentare*](javascript:open_window(%22http://exlibris.usv.ro:8991/F/1PJJ4N5RG4H4V69LTGUSC1EC7XA7EAMATHJJY84SNXGUVE439D-55749?func=service&doc_number=000022386&line_number=0007&service_type=TAG%22);), Editura Agir, Bucureşti, 2001 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect) | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
| 1 Norme privind securitatea şi sănătatea în muncă şi situaţii de urgenţă specifice laboratorului de inocuitatea produselor alimentare | 1 oră | explicaţia, conversaţia, problematizarea |  |
| 2. Determinarea substanţelor antiseptice şi bacteriostatice (conservanţi) | 2 ore | analize, explicaţia, conversaţia, problematizarea |  |
| 3. Determinarea toxicilor minerali | 2 ore | analize, explicaţia, conversaţia, problematizarea |  |
| 4. Analiza sucurilor de fructe, siropurilor | 2 ore | analize, explicaţia, conversaţia, problematizarea |  |
| 5. Analiza jeleurilor, bomboanelor, dulceţurilor | 3 ore | analize, explicaţia, conversaţia, problematizarea |  |
| 6. Analiza calitativă şi cantitativă a îndulcitorilor | 2 ore | analize, explicaţia, conversaţia, problematizarea |  |
| 7. Evaluare finală | 2 ore | conversaţia, problematizarea |  |
| Bibliografie minimală recomandată | | | |
| Poroch-Seriţan Maria, *Inocuitatea produselor alimentare*, *Note de curs*, Suceava, 2026 | | | |

1. **Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
| Curs | 1. însuşirea principalelor noţiuni, idei, teorii (CP11)  2. cunoaşterea problemelor de bază din domeniu | Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă | 50% |
| Seminar |  |  |  |
| Laborator/  Lucrări practice | 1. Participarea activă şi înţelegerea termenilor specifici (CT2)  2. exemple analizate, comentate (CP11) | Verificarea participării conştiente la activitatea de laborator prezentarea rezultatelor problematizărilor | 50% |
| Proiect |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de curs | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de aplicație |
| 12.09.2025 | Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH-SERIŢAN | Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH-SERIŢAN |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării în departament | Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament |
| 15.09.2025 | Şef de 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 |