Universitatea

Ștefan cel Mare

Suceava



**FIŞA DISCIPLINEI**

1. **Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| Facultatea | Facultatea de Inginerie Alimentară |
| Departamentul | Departamentul de Tehnologii Alimentare, Siguranţa Producţiei Alimentare și a Mediului |
| Domeniul de studii | **Ingineria Produselor Alimentare** |
| Ciclul de studii | **Licență** |
| Programul de studii | **Ingineria Produselor Alimentare** |

1. **Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea disciplinei | | | **Tehnologia produselor zaharoase** | | | | | |
| Anul de studiu | III | | | Semestrul | 6 | Tipul de evaluare | C | |
| 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, DF - facultativă | | | | | | DOP |

1. **Timpul total estimat** (ore pe semestru al activităţilor didactice)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Număr de ore pe săptămână | 3 | Curs | 2 | Seminar | - | Laborator | 1 | Proiect | - |
| Totalul de ore din planul de învăţământ | 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 | 33 |
| Total ore pe semestru | 75 |
| Numărul de credite | 3 |

1. **Competenţe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competenţe profesionale | C.P. 2.Verifică calitatea materiilor prime  C.P. 16. Aplică principii ale tehnologiei alimentare |
| Competenţe transversale | C.T.3. Aplică cunoştinţe ştiinţifice, tehnologice şi inginereşti |

1. **Rezultatele învățării**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie |
| Studentul/absolventul descrie operațiile tehnologice din fluxul de fabricație a produselor alimentare, precum și principiile de funcționare și instrucțiunile de utilizare ale 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 strategiile, metodele şi tehnicile adecvate pentru verificarea calităţii produselor obţinute prin biotehnologii. Studentul/absolventul recunoaște şi implementează operarea în condiţii de siguranţă a echipamentelor utilizate în biotehnologice. Studentul/absolventul ia decizii care reflecta principiile de protecție a mediului, în conformitate cu standardele de reglementare și cerințele de conformitate ecologică. |

1. **Obiectivele disciplinei** (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| Obiectivul general al disciplinei | Însuşirea şi valorificarea conceptelor de bază, a terminologiei specifice industriei produselor zaharoase, a conceptului de calitate a produselor zaharoase, cunoaşterea factorilor de producţie. |
| Formarea de capacităţi necesare pentru proiectarea spaţiilor productive specifice industriei de procesare a produselor zaharoase, formarea capacităţii de analiză şi control a factorilor care pot influenţa securitatea şi siguranţa produsului fnit |

1. **Conţinuturi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curs** | Nr. ore | Metode de predare | Observaţii |
| 1. Materii prime folosite în industria produselor zaharoase. | 4 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologia de fabricare a drajeurilor. | 4 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologia de fabricare a jeleurilor. | 4 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologia de fabricare a produselor pe bază de masă de caramel. | 3 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologia de fabricare a produselor pe bază de fondant. | 3 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologii de obținere a halvalei. | 2 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologii de obținere a rahatului. | 2 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologia de fabricare a ciocolatei. | 4 | Expunere, Discuții interactive |  |
| 1. Tehnologii de fabricare a produselor de laborator: praline, nuga. | 2 | Expunere, Discuții interactive |  |
| Bibliografie | | | |
| Gabriela Constantinescu, *Tehnologia produselor zaharoase*, Note de curs, 2024;  Pop G.*,* 2001, *Tehnologia produselor de morărit – panificaţie,* Ed. Universităţii “Ştefan cel Mare” Suceava;  Pop G., 2006, *Tehnologia produselor de morărit şi panificaţie,* Editura Universităţii Suceava;  Pop G, 2006, *Controlul calităţii produselor de morărit şi panificaţie- îndrumar de lucrări practice,* Editura Universităţii Suceava;  Bordei, D., 2005, *Tehnologia modernă a panificaţiei*, Editura AGIR, Bucureşti;  Bordei, D., Teodorescu, F., Toma,M., *Ştiinţa şi tehnologia panificaţiei,* Editura Agir, Bucureşti, 2000;  Bordei, D., 1999, *Industria panificaţiei, pastelor făinoase şi a biscuiţilor,* din *Manualul Inginerului de industrie alimentară,* Editura Tehnică, vol. II;  **Bordei, D**., 2001, Calitatea şi marketingul făinii de grîu , Editura ACADEMICA, Galaţi ;  **Bordei, D., Burluc, R**.**.,** 1998, *Îndrumar de laborator pentru panificaţie*, Ed. Universităţii Galaţi;  Bordei, D., 1986, *Tehnologie şi utilaj pentru industria panificaţiei,* Universitatea din Galaţi, vol. II. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aplicaţii (laborator)** | Nr. ore | Metode de predare | Observaţii |
| **laborator**   1. Analiza calitativă a drajeurilor. 2. Analiza calitativă a jeleurilor. 3. Analiza calitativă a caramelelor. 4. Analiza calitativă a produselor pe baza de fondant. 5. Analiza calitativă a halvalei. 6. Analiza calitativă a ciocolatei. 7. Analiza calitativă a rahatului. | 2  2  2  2  2  2  2 | Realizare experimente, Dezbatere rezultate |  |
| Bibliografie | | | |
| Gabriela Constantinescu, *Tehnologia produselor zaharoase*, Note de curs, 2024;  Pop G.*,* 2001, *Tehnologia produselor de morărit – panificaţie,* Ed. Universităţii “Ştefan cel Mare” Suceava;  Pop G., 2006, *Tehnologia produselor de morărit şi panificaţie,* Editura Universităţii Suceava;  Pop G, 2006, *Controlul calităţii produselor de morărit şi panificaţie- îndrumar de lucrări practice,* Editura Universităţii Suceava;  Bordei, D., 2005, *Tehnologia modernă a panificaţiei*, Editura AGIR, Bucureşti;  Bordei, D., Teodorescu, F., Toma,M., *Ştiinţa şi tehnologia panificaţiei,* Editura Agir, Bucureşti, 2000;  Bordei, D., 1999, *Industria panificaţiei, pastelor făinoase şi a biscuiţilor,* din *Manualul Inginerului de industrie alimentară,* Editura Tehnică, vol. II;  **Bordei, D**., 2001, Calitatea şi marketingul făinii de grîu, Editura ACADEMICA, Galaţi;  **Bordei, D., Burluc, R**.**.,** 1998, *Îndrumar de laborator pentru panificaţie*, Ed. Universităţii Galaţi;   * Bordei, D**., 1986,*****Tehnologie şi utilaj pentru industria panificaţiei****,* **Universitatea din Galaţi , vol. II.** | | | |

1. **Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
| Curs | însuşirea principalelor noţiuni, idei, teorii;  cunoaşterea problemelor de bază din domeniu. (CP2) | Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă | 50% |
| Laborator | Participare activă şi înţelegerea termenilor specifici;  exemple analizate, comentate. (CT3) | Test docimologic | 50% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de aplicaţie |
| 12.09.2025 | Conf.univ.dr.ing.ec. Cristina Gabriela CONSTANTINESCU | Şef lucrări dr. ing. Amelia Buculei |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării | Semnătura responsabilului de program |
| 13.09.2025 | Conf. dr. bioing. Maria POROCH-SERIȚAN |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Data aprobării în consiliul facultăţii | Semnătura decanului |
| 16.09.2025 | Prof. univ. dr. ing. Mircea Oroian  *Mircea Oroian semn* |