Universitatea

Ștefan cel Mare

Suceava



**FIȘA DISCIPLINEI**

1. **Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| Facultatea | de 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 | | | **Control fitosanitar** | | | | | |
| 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, DF - facultativă | | | | | | | DOP |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I a) Număr de ore pe săptămână | 4 | Curs | 2 | Seminar | - | Laborator/  Lucrări practice | 2 | Proiect | - |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul  de învățământ | 56 | Curs | 28 | Seminar | - | Laborator/  Lucrări practice | 28 | Proiect | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Distribuția fondului de timp pe semestru | ore |
| II.a) Studiu individual | 42 |
| II.b) Tutoriat (pentru ID) | - |
| III. Examinări | 2 |
| IV. Alte activități (precizați): | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Total ore studiu individual (II.a+II.b+III) | 44 |
| Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV) | 100 |
| Numărul de credite | 4 |

1. **Competențe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competențe profesionale/generale | CP 3. Verifică calitatea materiilor prime |
| Competențe transversale | CT 1. Gestionează resurse financiare şi materiale  CT 3. Aplică cunoştinţe ştiinţifice, tehnologice şi inginereşti |

1. **Rezultatele învățării**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie |
| Studentul/absolventul descrie,  identifică, sumarizează  concepte și metode  elementare din domeniul  mediului, cu scopul de a  înțelege impactul activităților  umane asupra mediului. | Studentul/absolventul descoperă, măsoară,  evaluează caracteristicile mediului înconjurător, pericolele și vulnerabilitățile acestuia și impactul poluării asupra ecosistemelor. Studentul/absolventul proiectează strategii de reducere a riscurilor și de gestionare a impactului poluării asupra mediului. | 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** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| Obiectivul general al disciplinei | •Disciplina urmăreşte asimilarea de către studenţi a noţiunilor ce cuprind: furnizarea cunoştinţelor teoretice şi practice referitoare la metodele de control utilizate în cadrul disciplinei de control fitosanitar.  ● Rolul specialistului din industria alimentară în vederea asigurării stării de sănătate a populaţiei. Proiectarea şi evaluarea activităţilor practice specifice, utilizarea unor metode, tehnici şi instrumente de investigare şi aplicare în verificare, consiliere, mediere şi control în domeniul controlului fitosanitar;  În cadrul lucrărilor de laborator se va proceda la o analiză atentă a metodelor și influenței controlului fitosanitar asupra calității alimentelor. |

1. **Conținutul predării și învățării**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observaţii |
| CAP. 1. Controlul fitosanitar – definit ca obiect de studiu și domeniu de aplicare | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| CAP. 2. Controlul fitosanitar al culturilor agricole   |  | | --- | |  | | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| |  | | --- | | CAP. 3. |   Măsuri și mijloace utilizate în protecția plantelor | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| CAP. 4 Produse de uz fitosanitar pentru combaterea bolilor, dăunătorilor | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| |  | | --- | | CAP. 5. Măsuri de securitate aplicate în lucrările de protecţia plantelor | | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| |  | | --- | | CAP. 6. Avertizarea și prognoza în protecția plantelor |  |  | | --- | |  | | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| CAP. 7 Niveluri maxime de reziduuri de pesticide în plante şi produse vegetale | 4 | Prelegere  Conversaţie  Dezbatere  Prezentare PPT |  |
| Bibliografie | | | |
| 1. Agrios G., 1978 – Plant Pathology, Ed. A 2-a, Academic Press, New York, San Francisco, London.  2. Baicu T., Şesan Tatiana Eugenia, 1996 – *Fitopatologie agricolă*, Editura Ceres, Bucureşti.  3. Ceapoiu H., Negulescu F., 1983 - *Genetica şi ameliorarea rezistenţei la boli a plantelor*, Editura Academiei Române, Bucureşti.  4. Ciulache S., 2004 – *Meteorologie şi climatologie*, Editura Universitară, Bucureşti.  5. Costache M., Roman T., 1998 – *Ghid pentru recunoaşterea şi combaterea agenţilor patogeni şi a dăunătorilor la legume,* Agris-Redacţia revistelor Agricole, Bucureşti.  6. **Gontariu I., 2022 – *Sisteme integrate de protecţia plantelor*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.**  7. **Istrate Ana-Maria, Gontariu I., 2020 – *Concepţii moderne în cadrul protecţiei integrate a plantelor*, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-708-6.**  8. **Gontariu I., 2022 *– Control fitosanitar*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.**  11. Jităreanu G., Samuil C., 2003 – *Tehnologii de agricultură organică*, Editura PIM, Iaşi.  12. Lazăr Al. şi col. 1980 – *Protecţia plantelor*, Editura didactică şi Pedagogică, Bucureşti.  13. Marinescu Ghe., 2006 - *Boli si daunatori la tomate in sere, solarii si in camp*, Editura Printech, Bucureşti.  14. Mititiuc M., Hatman M., Filipescu C., 2000 – *Bolile şi dăunătorii plantelor medicinale şi aromatice*, Editura Universităţii „Al.I.Cuza”, Iaşi.  15. Morar M.V., Rusu T., Albert I., - *Ghid de combatere a buruienilor în agricultura ecologică,* Editura Risosprint, Cluj Napoca.  16. Oroian I., Oltean I., 2003 – *Protecţia integrată a plantelor de cultură*, Agenţia de dezvoltarea Nord-Vest.  17. Pârvu M., 2003 – *Ghid practic de fitopatologie*, Editura Gloria, Cluj-Napoca.  18. Pop Ruxandra-Eugenia, 2023 – *Modele de filiere agroalimentare performante în România*, Editura Economică Bucureşti, ISBN 9786060930334.  19. Sattler., Wistinghausen, 1989 – *Ferma biodinamică*, Editura Ulmer, Stuttgart, Germany.  20. Simionescu A., 1990 – *Protecţia pădurilor prin metode de combatere int*egrată, Editura Ceres, Bucureşti.  21.Toncea I., Stoianov R., 2002 – *Metode ecologice de protecţie a plantelor*, Editura Ştiinţelor Agricole, Bucureşti.  22. Ulea E., 2003 - Fitopatologie, Ed. "Ion Ionescu de la Brad" Iasi, 286 p., ISBN 973- 8014-97-2.  23. Zaharia M.S., 2010 – *Strucutrarea fermelor ecologice*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iaşi.  24.\*\*\* Bioterra România – *Îndrumător pentru agricultura ecologică*.  25.\*\*\* Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European și Consiliului din 21 octombrie 2009 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare.  26. \*\*\* Directiva 91/676/CEE a Consiliului din 12 decembrie 1991 privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.  27.\*\*\* Codex pesticide Ediţia a II-a 2013 | | | |
| Bibliografie minimală | | | |
| 1. Baicu T., Şesan Tatiana Eugenia, 1996 – *Fitopatologie agricolă*, Editura Ceres, Bucureşti.  2. Gontariu I., 2018 – *Sisteme integrate de protecţia plantelor*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.  3. Istrate Ana-Maria, Gontariu I., 2020 – *Concepţii moderne în cadrul protecţiei integrate a plantelor*, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-708-6.  4**.** Gontariu I., 2022 – *Control fitosanitar*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.  5. Pârvu M., 2003 – *Ghid practic de fitopatologie*, Editura Gloria, Cluj-Napoca. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplicaţii - laborator | Nr. ore | Metode de predare | Observaţii |
| Procedura de prelevare a probelor de plante, produse vegetale și alte obiecte | 4 | experimentul, conversaţia euristică,  descrierea |  |
| Produse de uz fitosanitar pentru combaterea bolilor, dăunătorilor şi buruienilor în agricultură şi silvicultură   |  | | --- | |  | | 4 | explicaţia, conversaţia euristică,  descrierea |  |
| Metode de prelevare a probelor de plante şi produse vegetale în vederea efectuării analizelor de laborator pentru determinarea oficială a nivelului de reziduuri de pesticide | 4 | experimentul,  demonstrație,  problematizare,  exercițiul, |  |
| Modele de certificate fitosanitare sau de certificate fitosanitare pentru reexport oficiale, care însoţesc plantele, produsele vegetale sau alte obiecte care provin din ţări terţ | 4 | experimentul,  demonstrație,  problematizare,  exercițiul, |  |
| Produse de uz fitosanitar interzise a fi utilizate pe teritoriul României | 2 | Problematizare  Discuţii  Prezentare materiale |  |
| Procedurile de stabilire a nivelurilor maxime de reziduuri de pesticide în plante şi produse vegetal | 6 | Problematizare  Discuţii  Prezentare materiale |  |
| Concluzii | 2 | Discuţii |  |
| Evaluare | 2 | Testare finală |  |
| Bibliografie | | | |
| 1. Agrios G., 1978 – Plant Pathology, Ed. A 2-a, Academic Press, New York, San Francisco, London.  2. Baicu T., Şesan Tatiana Eugenia, 1996 – *Fitopatologie agricolă*, Editura Ceres, Bucureşti.  3. Ceapoiu H., Negulescu F., 1983 - *Genetica şi ameliorarea rezistenţei la boli a plantelor*, Editura Academiei Române, Bucureşti.  4. Ciulache S., 2004 – *Meteorologie şi climatologie*, Editura Universitară, Bucureşti.  5. Costache M., Roman T., 1998 – Ghid pentru recunoaşterea şi combaterea agenţilor patogeni şi a dăunătorilor la legume, Agris-Redacţia revistelor Agricole, Bucureşti.  6. **Gontariu I., 2022 – *Sisteme integrate de protecţia plantelor*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.**  7. **Istrate Ana-Maria, Gontariu I., 2020 – *Concepţii moderne în cadrul protecţiei integrate a plantelor*, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-708-6.**  8. **Gontariu I., 2022 – *Control fitosanitar*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.**  9. Hatman şi col., 1989 – *Fitopatologie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.  10. Jităreanu G., Samuil C., 2003 – *Tehnologii de agricultură organică*, Editura PIM, Iaşi.  11. Lazăr Al. şi col. 1980 – *Protecţia plantelor*, Editura didactică şi Pedagogică, Bucureşti.  12. Marinescu Ghe., 2006 - Boli si daunatori la tomate in sere, solarii si in camp, Editura Printech, Bucureşti.  13. Mititiuc M., Hatman M., Filipescu C., 2000 – *Bolile şi dăunătorii plantelor medicinale şi aromatice*, Editura Universităţii „Al.I.Cuza”, Iaşi.  14. Morar M.V., Rusu T., Albert I., - *Ghid de combatere a buruienilor în agricultura ecologică,* Editura Risosprint, Cluj Napoca.  15. Oroian I., Oltean I., 2003 – *Protecţia integrată a plantelor de cultură*, Agenţia de dezvoltarea Nord-Vest.  16. Pârvu M., 2003 – *Ghid practic de fitopatologie*, Editura Gloria, Cluj-Napoca.  17. Pop Ruxandra-Eugenia, 2023 – *Modele de filiere agroalimentare performante în România*, Editura Economică Bucureşti, ISBN 9786060930334.  18. Sattler., Wistinghausen, 1989 – *Ferma biodinamică*, Editura Ulmer, Stuttgart, Germany.  19. Simionescu A., 1990 – *Protecţia pădurilor prin metode de combatere int*egrată, Editura Ceres, Bucureşti.  20.Toncea I., Stoianov R., 2002 – *Metode ecologice de protecţie a plantelor*, Editura Ştiinţelor Agricole, Bucureşti.  21. Ulea E., 2003 - Fitopatologie, Ed. "Ion Ionescu de la Brad" Iasi, 286 p., ISBN 973- 8014-97-2.  22. Zaharia M.S., 2010 – *Strucutrarea fermelor ecologice*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iaşi.  23.\*\*\* Bioterra România – *Îndrumător pentru agricultura ecologică*.  24.\*\*\* Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European și Consiliului din 21 octombrie 2009 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare.  25. \*\*\* Directiva 91/676/CEE a Consiliului din 12 decembrie 1991 privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.  26.\*\*\* Codex pesticide Ediţia a II-a 2019 | | | |
| Bibliografie minimală | | | |
| 1. Baicu T., Şesan Tatiana Eugenia, 1996 – *Fitopatologie agricolă*, Editura Ceres, Bucureşti.  2. Gontariu I., 2022 – *Sisteme integrate de protecţia plantelor*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.  3. Istrate Ana-Maria, Gontariu I., 2020 – *Concepţii moderne în cadrul protecţiei integrate a plantelor*, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-708-6.  4. Gontariu I., 2022 – *Control fitosanitar*, Curs, Manuscris, Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava.  5. Pârvu M., 2003 – *Ghid practic de fitopatologie*, Editura Gloria, Cluj-Napoca. | | | |

1. **Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
| Curs | Cunoaşterea şi aplicarea cunoştinţelor privind alimentele, alimentaţia şi siguranţa alimentară care se impune ca o problemă ce necesită abordare riguroasă şi ştiinţifică. Însuşirea de către studenţi a unor probleme din domeniul economiei generale şi a unor aspecte contemporane desprinse în mod selectiv din vasta problematică a securităţii alimentare care prezintă interes deosebit pentru formarea şi informarea viitorilor inspectori din domeniul protecţiei consumatorului (CP3).  Descoperă, măsoară, evaluează caracteristicile mediului înconjurător, pericolele și vulnerabilitățile acestuia și impactul poluării asupra ecosistemelo (CT1). | Examen scris - test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă. | 50% |
| Seminar | Însuşirea de către studenţi a unor probleme din domeniul economiei generale şi a unor aspecte contemporane desprinse în mod selectiv din vasta problematică a securităţii alimentare care prezintă interes deosebit pentru formarea şi informarea viitorilor inspectori din domeniul protecţiei consumatorului(CT3). | Susţinearea referatelor; Prezentarea portofoliului cu referate.. | 50% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de curs | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de seminar |
| 12.09.2025 | Conf. univ. dr. ing. Ioan GONTARIU | Conf. univ. dr. ing. Ioan GONTARIU |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării | Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program |
| 13.09.2025 | Șef lucr. 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 |