

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Facultatea de Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranța Producției Alimentare și a Mediului
Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
Ciclul de studii	Masterat
Programul de studii	Managementul igienei, controlul calității produselor alimentare și asigurarea sănătății populației

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		Bazele cercetării și invenției			
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorizația formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare, DC – complementară				DSI
	Categorizația de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	1	Laborator/ Lucrări practice	0	Proiect	0
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	14	Laborator/ Lucrări practice	0	Proiect	0

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	106
II.b) Tutoriat (pentru ID)	0
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	0

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	108
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	150
Numărul de credite	6

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP9. ține pasul cu inovațiile din domeniul fabricării alimentelor
Competențe transversale	CT2. utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul deține cunoștințe sistematice despre metodele moderne de cercetare, inovare și transfer tehnologic în domeniul ingineriei produselor alimentare.	Studentul/Absolventul conduce activități de cercetare aplicativă, dezvoltă proiecte experimentale și realizează diseminarea științifică și tehnologică a rezultatelor.	Studentul/Absolventul colaborează eficient în echipe multidisciplinare și internaționale, valorificând cunoștințele în contexte profesionale și științifice diverse.

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Disciplina își propune discutarea unor subiecte cu privire la protecția proprietății intelectuale, stabilirea și analiza etapelor activității de cercetare, prezentarea elementelor ce formează raportul de cercetare, precum și modurile de diseminare a rezultatelor cercetării Obiectivul secundar constă în dezvoltarea capacității studenților de a organiza, conduce, finaliza și disemina activități specifice studiilor și cercetărilor în domeniul ingineresc, simultan cu dezvoltarea gândirii creative pentru punerea în valoare a elementelor de inovare și invenție.
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Considerente privind organizarea și planificarea unor activități de cercetare în domeniul științific și tehnic (16 h): <ul style="list-style-type: none"> - introducerea în istoria științei și tehnicii, - alegerea temei de cercetare, - etapele cercetării științifice și tehnice, - elemente de estetică și ergonomie a produsului industrial, - acțiuni de diseminare a rezultatelor 	3 3 3 4 3	Prelegerea, explicația și conversația	
2. Lucrările științifice (6h): Tipuri de lucrări științifice și rapoarte de cercetare, structura lucrărilor științifice, conținut și formă, Popularizarea rezultatelor cercetării, publicare, Reguli de tehnoredactare	4 2	Prelegerea, explicația și conversația	
3. Elemente de protecție a proprietății intelectuale (6h): <ul style="list-style-type: none"> - Brevete de invenții, Modele industriale și mărci, - Legislație specifică 	4 2	Prelegerea, explicația și conversația	
Bibliografie			
Gutt G., Gutt S., Steiner Th., Aparate pentru cercetare, Editura Universitatii Suceava, 230p, ISBN 973-98210-4-9, 1997			
Gutt S., Gutt G., Zerstörungsfreie Werkstoff- und Werkstückprüfung, Editura Didactică și Pedagogică, R.A. 249p., ISBN 978-973-30-2814-7			
Rădulescu, M., 2011, Metodologia cercetării științifice, Ed. Didactică și Pedagogică, București			
Tinciuc, D., 2011, Metodologia cercetării științifice, Chișinău			
Ardelean, A., Dobrescu, E.M., Pisoschi, A., 2006, Evaluarea activității de cercetare științifică, Ed. C.H. Beck			
Comes, C.A., Popescu, S., Metodologia cercetării științifice, Editura Cernaprint, București			
Manolea, Gh., 2006, Bazele cercetării creative, Ed. Agir, București			
Bibliografie minimală			
Gutt G., Gutt S., Steiner Th., Aparate pentru cercetare, Editura Universitatii Suceava, 230p, ISBN 973-98210-4-9, 1997			
Manolea, Gh., 2006, Bazele cercetării creative, Ed. Agir, București			

Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Studiul metodelor cantitative de cercetare: etape, proiectare, implementare	2	Demonstrația, explicația și conversația	
Studiul metodelor calitative de cercetare: specificitate, etape	2	Demonstrația, explicația și conversația	
Aplicație privind clasificarea alfanumerică și utilizarea catalogului de standarde	2	Demonstrația, explicația și conversația	
Implementarea metodelor de lucru, a tehnicilor de lucru, a analizei datelor și a concluziilor într-un proiect tehnic	2	Demonstrația, explicația și conversația	
Elaborarea, redactarea și prezentarea unei lucrări științifice	2	Demonstrația, explicația și conversația	
Redactarea descrierii de invenție și constituirea depozitului național reglementar pentru o propunere de invenție.	2	Demonstrația, explicația și conversația	
Test de evaluare	2	Test docimologic	
Bibliografie			
Gutt G., Gutt S., Steiner Th., Aparate pentru cercetare, Editura Universitatii Suceava, 230p, ISBN 973-98210-4-9, 1997			
Gutt S., Gutt G., Zerstörungsfreie Werkstoff- und Werkstückprüfung, Editura Didactică și Pedagogică, R.A. 249p., ISBN 978-973-30-2814-7			
Rădulescu, M., 2011, Metodologia cercetării științifice, Ed. Didactică și Pedagogică, București			
Tinciuc, D., 2011, Metodologia cercetării științifice, Chișinău			
Ardelean, A., Dobrescu, E.M., Pisoschi, A., 2006, Evaluarea activității de cercetare științifică, Ed. C.H. Beck			

Comes, C.A., Popescu, S., Metodologia cercetării științifice, Editura Cernaprint, București
Manolea, Gh., 2006, Bazele cercetării creative, Ed. Agir, București

Bibliografie minimală

Gutt S., Gutt G.. Zerstörungsfreie Werkstoff- und Werkstückprüfung, Editura Didactică și Pedagogică, R.A. 249p., ISBN 978-973-30-2814-7

Rădulescu, M., 2011, Metodologia cercetării științifice, Ed. Didactică și Pedagogică, București

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii cu privire la cercetarea științifică, cunoașterea principalelor etape ale cercetării (CP9).	Sumativă, prin lucrare scrisă, urmată de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	60%
Seminar	Elaborare lucrare științifică/ propunere de brevet (CT2).	Susținere lucrare științifică/ propunere de brevet	40%
Laborator/ Lucrări practice			
Proiect			

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
16.06.2025	Prof. univ.dr.ing. Gheorghe GUTT	Prof. univ. dr. ing. Gheorghe GUTT

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
23.06.2025	Prof. univ. dr. ing. Sonia AMARIEI

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
23.06.2025	Șef de lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
23.06.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN