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	**Master**
Programul de studii	**Managementul igienei, controlul calităţii produselor alimentare şi asigurarea sănătăţii populaţiei**

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**Tehnologii moderne de prelucrare a materiilor prime**				
Anul de studiu	II	Semestrul	1	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categoria 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	2	Curs	1	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	1	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	14	Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	70
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	72
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	
Competențe profesionale	C.P.8 Utilizează tehnologii noi în fabricarea alimentelor C.P.9 Ține pasul cu inovațiile din domeniul fabricării alimentelor

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul demonstrează cunoștințe aprofundate, multidisciplinare, privind compoziția produselor alimentare, tehnici avansate de procesare în industria alimentară, efectele asupra sănătății și dezvoltarea produselor alimentare.	Studentul/Absolventul aplică metode avansate de analiză (fizico-chimică, microbiologică, senzorială şi nutriţională) pentru evaluarea calităţii produselor alimentare.	Studentul/Absolventul conduce proiecte complexe de cercetare și dezvoltare, cu responsabilitate pentru validarea științifică, sustenabilitatea soluțiilor și aplicabilitatea acestora în industrie.

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

Obiectivul general al disciplinei	• Însuşirea şi valorificarea conceptelor de bază, a terminologiei specifice, a conceptelor de siguranţă a materiilor prime. • Prezentarea şi explicarea metodelor şi tehnicilor de analiza de laborator ale materiilor prime din industria alimentara.

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. re	Metode de predare	Observații
• Noțiuni introductive despre procesarea materiilor prime	2	Prelegere / Prezentare	
• Procesarea la presiuni înalte a materiilor prime	3		
• Procesarea în câmp electric pulsatoriu a materiilor prime	3		
• Procesarea termică alternativă a materiilor prime	2		

• Procesarea minimală a materiilor prime	2		
• Recapitulare	2		
Bibliografie minimală recomandată			
• Banu C., 2010 - *Tratat de inginerie alimentar*ă (vol. 2), Ed. A.G.I.R. • Prisacaru Ancuța Elena, 2026 - Note curs *Tehnologii moderne de prelucrare a materiilor prime*, suport electronic • Prisacaru Ancuța Elena (2017) - *Materii prime de origine vegetală utilizate în industria alimentară*, Ed. Pim, Iași			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Noțiuni de sănătate și securitate în muncă. Prezentarea tematicii de laborator și condițiile de desfășurare, modul de întocmire a unui Raport științific	2	Prelegerea Explicația	
• Controlul calității laptelui procesat la presiuni înalte	2	Experimentul	
• Controlul calității cărnii procesate la presiuni înalte	2	Experimentul	
• Controlul calității legumelor procesate prin liofilizare	2	Experimentul	
• Controlul calității fructelor procesate la presiuni înalte	2	Experimentul	
• Controlul calității cărnii procesate minimal	2	Experimentul	
• Verificarea și discutarea Rapoartelor științifice întocmite	2	Conversația euristică, explicația	
Bibliografie minimală recomandată			
• Banu C., 2010 - *Tratat de inginerie alimentar*ă (vol. 2), Ed. A.G.I.R. • Prisacaru Ancuța Elena, 2026 - Note curs *Tehnologii moderne de prelucrare a materiilor prime,* suport electronic • Prisacaru Ancuța Elena (2017) - *Materii prime de origine vegetală utilizate în industria alimentară*, Ed. Pim, Iași			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	- cunoașterea și utilizarea corectă a conceptelor și terminologiei specifice; cunoașterea tehnicilor avansate de procesare și a influenței acestora asupra compoziției, calității, siguranței și proprietăților produselor alimentare. - selectarea și aplicarea adecvată a metodelor avansate de analiză pentru evaluarea calității produselor alimentare; interpretarea și corelarea rezultatelor obținute. - formularea argumentată a concluziilor și evaluarea critică a aplicabilității tehnologiilor și metodelor moderne în industria alimentară.	Examen scris – test docimologic, urmat de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă.	**60%**
Evaluare pe parcurs	- cunoașterea principiilor metodelor și tehnicilor de analiză utilizate pentru caracterizarea materiilor prime și produselor alimentare. - aplicarea metodelor de analiză, prelucrarea și interpretarea rezultatelor experimentale și utilizarea acestora pentru evaluarea calității produselor alimentare. - desfășurarea autonomă și responsabilă a activităților de laborator, elaborarea și argumentarea Raportului științific și asumarea corectitudinii rezultatelor și concluziilor formulate.	Verificarea orală, pe parcursul orelor de laborator, a cunoștințelor asimilate și verificarea finală a Raportului științific întocmit individual.	**40%**

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
15.09.2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Ancuța Elena PRISACARU	Șef lucr. univ. dr. ing. Ancuța Elena PRISACARU

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
17.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Georgiana CODINĂ

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
17.09.2026	Șef de lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
17.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN