

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

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

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		Tehnologii moderne de prelucrare a materiilor prime			
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare, DC – complementară				DSI
	Categoría 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.a) Studiu individual	70
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

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

### 4. Competențe specifice acumulate

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

### 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 și nutrițională) pentru evaluarea calității 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Însușirea și valorificarea conceptelor de bază, a terminologiei specifice, a conceptelor de siguranță a materiilor prime.</li> <li>Prezentarea și explicarea metodelor și tehnicilor de analiza de laborator ale materiilor prime din industria alimentară.</li> </ul>
-----------------------------------	---

### 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			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Banu C., 2010 - <i>Tratat de inginerie alimentară</i> (vol. 2), Ed. A.G.I.R.</li> <li>Prisacaru Ancuța Elena, 2024 - Note curs <i>Tehnologii moderne de prelucrare a materiilor prime</i></li> <li>Prisacaru Ancuța Elena (2017) - <i>Materii prime de origine vegetală utilizate în industria alimentară</i>, Ed. Pim, Iași</li> </ul>			

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			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Banu C., 2010 - <i>Tratat de inginerie alimentară</i> (vol. 2), Ed. A.G.I.R.</li> <li>Prisacaru Ancuța Elena, 2024 - Note curs <i>Tehnologii moderne de prelucrare a materiilor prime</i></li> <li>Prisacaru Ancuța Elena (2017) - <i>Materii prime de origine vegetală utilizate în industria alimentară</i>, Ed. Pim, Iași</li> </ul>			

## 8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Dobândirea noțiunilor de bază privind metodele moderne de procesare a materiilor prime în industria alimentară. Cunoașterea metodelor de apreciere a calității materiilor prime (CP8).	Evaluare sumativă prin examen scris urmată de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă.	<b>60%</b>
Laborator/ Lucrări practice	Înșușirea metodelor de analiză și testare a calității produselor alimentare privind influența metodelor de procesare asupra calității produsului alimentar Raport științific privind influența metodelor moderne de procesare asupra calității produsului alimentar (CP8).	Verificarea orală, pe parcursul orelor de laborator, a cunoștințelor asimilate și verificarea finală a Raportului științific întocmit individual.	<b>40%</b>

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
16.06.2025	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
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