

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
1.3 Departamentul	Autovehicule Rutiere și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	49.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologia Prelucrării Producției Agricole		
2.2 Titularul de curs	S.I. dr. ing. Cherecheș Ioan Aurel – <i>aurel.chereches@auto.utcluj.ro</i>		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	S.I. dr. ing. Cherecheș Ioan Aurel – <i>aurel.chereches@auto.utcluj.ro</i>		
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	6
2.6 Tipul de evaluare			C
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DS
	Opționalitate		DOB

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										8
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										8
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										8
(d) Tutoriat										
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										7
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))						33				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						75				
3.10 Numărul de credite						3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Nu este cazul

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea schemelor tehnologică din fabricile din industria alimentară; - elaborarea unor proiecte de fabrică din industria alimentară; - aprecierea calității produselor agroalimentare finite - cunoașterea principalelor defecte ale produselor agroalimentare și cauzele acestora. - elaborarea unui proiect de fabrică de procesare a produselor agricole inclusiv cu fonduri europene
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare; - aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; - asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii; - autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea tehnologiei prelucrării produselor agricole și o viziune de ansamblu asupra industriei alimentare, pentru a putea proiecta, construi, exploata și repara mașinile și utilajele specifice acestui sector.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea fluxului tehnologic general în fabricile de prelucrare; - cunoașterea tehnologiei de prelucrare specifică principalelor grupe de produse; - cunoașterea cerințelor pentru asigurarea securității alimentare - proiectarea unor fabrici de prelucrare a produselor agroalimentare

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Importanța producției de lapte; proprietățile organoleptice și fizico-chimice ale laptelui. Microorganisme din lapte; Variația microflorei laptelui după muls	2	Expunere, discuții	on-site / on-line
Tratamentul primar al laptelui în ferme. Fluxul tehnologic în fabricile de lapte. Tehnologia laptelui de consum.	2		
Tehnologia produselor lactate acide; Tehnologia obținerii smântânei, untului și înghețatei.	2		
Tehnologia obținerii brânzeturilor.	2		
Tehnologia sacrificării animalelor. Fluxul tehnologic în abatoare.	2		
Tehnologia conservării cărnii.	2		
Tehnologia preparatelor din carne	2		
Tehnologia conservelor din carne. Preparate speciale.	2		
Tehnologia morăritului. Pregătirea cerealelor pentru măcinat.	2		
Măcinarea cerealelor.	2		
Insușirile fizico-chimice ale făinurilor; pregătirea materiilor prime pentru fabricație.	2		
Procesul tehnologic de fabricare a făinii.	2		
Tehnologia uleiurilor vegetale; Tehnologia amidonului și zahărului.	2		
Tehnologia spirtului; Tehnologia maltului și a berii; Tehnologia vinului; Bauturi alcoolice tari.	2		

Bibliografie			
1. Ivan I., - Tehnologia prelucrării producției agroalimentare, UTPres, ISBN 978-973-662-318-9			
2. Racolța E., - Tehnologii generale în industria alimentară, Risoprint, Cluj Napoca 2007, ISSN 978-973-751-500-1			
3. Manualul ing. Din industria alimentara Ed tehnica Bucuresti 2002			
8.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Prezentarea lucrarilor: Elemente de protectia muncii; Cunoasterea principalelor determinari ale insușirilor fizico-chimice ale laptelui. Principalele falsificari ale laptelui.	2	Expunere, discuții	on-site / on-line
Aplicații la normalizari ale laptelui; Randamente la diferite tipuri de produse lactate.Cunoasterea fluxului si tehnologiei in industria laptelui; Vizitarea a doua fabrici de lapte	2		
Calculul randamentelor la sacrificare a animalelor; Determinarea capacitații de taiere a abatoarelor; Calcule cu privire la producția de preparate din carne.Corelatii	2		
Fluxul tehnologic in carmangerii; Vizite la doua unitati din județ	2		
Aplicații la tehnologia în morărit; Alcatuirea sarcini de măciniș; Randamente de măciniș. Calcule de imensionare a utilajelor; Aplicatii în panificatie: Retete; Calculul necesarului de materii prime; Cunoasrerea fluxului intr-o moara si o brutarie; Vizitarea unei mori moderne și a unei brutarii.	2		
Aplicații practice in tehnologia uleiurilor, amidonului si zahărului si a berii (randamente, fluxuri, dimensionare utilaje in flux).	2		
Bibliografie			
1. Ivan I., - Tehnologia prelucrării producției agroalimentare, UTPres, ISBN 978-973-662-318-9			
2. Racolța E., - Tehnologii generale în industria alimentară, Risoprint, Cluj Napoca 2007, ISSN 978-973-751-500-1			
3. Manualul ing. Din industria alimentara Ed tehnica Bucuresti 2002			

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Competențele dobândite vor fi utile absolvenților, ingineri mecanici angajați în industria alimentară, în domeniul managementului agricol, etc.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examinarea constă din verificarea cunoștințelor printr-o examinare in scris	Scris (on-site / on-line)	50%
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	Verificarea cunoștințelor prin realizarea unui proiect de înființare a unei fabrici de prelucrare a produselor agroalimentare	Scris (on-site / on-line)	50%
10.6 Standard minim de performanță cunoașterea fundamentelor teoretice din domeniul TPPA;			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
12.10.2020	Curs	S.I. dr. ing. Ioan Aurel CHERECHEȘ	
	Aplicații	S.I. dr. ing. Ioan Aurel CHERECHEȘ	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Barabás István

Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan Prof.dr.ing. Filip Nicolae
