

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I universitar: 2022-2023

Cerințe pentru obținerea diplomei de inginer:

240 de credite din disciplinele obligatorii conform planului de învățământ

10 credite la examenul de diplomă

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani (8 semestre)

Valabil începând cu anul I universitar: 2022-2023

aprobă
Ședința Senatului
din data 12.07.2022
I.P.

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite	C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite
1	ANALIZĂ MATEMATICĂ	DF.01.01	2	2			67	E	5							
2	FIZICĂ (1)	DF.01.02	2		2		42	E	4							
3	CHIMIE ANORGANICĂ	DF.01.03	2		2		67	E	5							
4	CHIMIE ANALITICĂ (1)	DF.01.04	2		2		67	E	5							
5	INFORMATICĂ APLICATĂ	DF.01.05			2		45	C	3							
6	ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	DD.01.06	2	1			56	E	4							
7	ANALIZA DISCURSULUI	DC.01.07		2			20	C	2							
8	LIMBA ENGLEZĂ (1)	DC.01.08		2			20	C	2							
9	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT (1)*	DC.01.09		1			9	C*	1*							
10	ALGEBRĂ LINIARĂ, GEOMETRIE ANALITICĂ ȘI DIFERENȚIALĂ	DF.02.10								2	1			56	E	4
11	TEORIA PROBABILITĂȚILOR ȘI STATISTICĂ MATEMATICĂ	DF.02.11								1	1			45	E	3
12	FIZICĂ (2)	DF.02.12								2		1		31	E	3
13	CHIMIE ORGANICĂ	DF.02.13								2		2		42	E	4
14	CHIMIE ANALITICĂ (2)	DF.02.14								2		2		67	E	5
15	GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR	DF.02.15								1		2		56	C	4
16	POLITICI ȘI STRATEGII GLOBALE DE SECURITATE ALIMENTARĂ	DD.02.16								2	2			42	C	4
17	LIMBA ENGLEZĂ (2)	DC.02.17									2			45	C	3
18	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT (2)*	DC.02.18									1			9	C*	1*
Total ore obligatorii pe săptămâna			10	8	8		393	5E,4C	30	12	7	7		393	5E,4C	30
			26							26						

RECAPITULATIE

10	8	8		393	5E,4C	30	12	7	7		393	5E,4C	30
26							26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină DPPD.NIV.1	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite	C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite
19	PSIHLOGIA EDUCAȚIEI	DF.01.01	2	2			67	E	5							
20	PEDAGOGIE (1)	DF.02.02								2	2			67	E	5
Total ore facultative pe săptămână			2	2			67	1E	5	2	2			67	1E	5
			4							4						

I** - ore de studiu individual pe semestru

V** - forma de verificare

*Disciplina *Educație fizică și sport* are forma de verificare colocviu, notarea fiind cu Admis/Respins

*Creditele aferente disciplinei Educație fizică și sport se acordă peste cele obligatorii și nu se pot transfera pentru a atinge numărul de credite obligatorii

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA



Decan,
Prof.univ.dr.ing. Mircea GROIAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Ana LEAHU

Responsabil program de studiu,
Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH - SERÎȚAN

Poroch li

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani (8 semestre)

Valabil începând cu anul I universitar: 2022-2023

Aprobat
Ședința Senatului
din data 28.07.2022
f.f.

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 3						Sem. 4								
			C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite	C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite	
1	CHIMIE FIZICĂ	DF.03.01	2		2		67	E	5								
2	BIOCHIMIE	DD.03.02	2		2		67	E	5								
3	MICROBIOLOGIE GENERALĂ	DD.03.03	3		3		39	E	5								
4	ANALIZA INSTRUMENTALĂ	DS.03.04	2		2		67	E	5								
5	ELEMENTE DE INGINERIE MECANICĂ	DD.03.05	2	1			56	C	4								
6	LIMBA ENGLEZĂ (3)	DC.03.06		1			34	C	2								
7	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT(3)*	DC.03.07		1			9	C*	1*								
8	IGIENA SOCIETĂȚILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ	DS.03.08	2	1			56	C	4								
9	COLOIZI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ	DS.04.09								2		1		31	E	3	
10	CHIMIA ALIMENTELOR	DD.04.10								3		3		64	E	6	
11	MICROBIOLOGIE SPECIALĂ	DS.04.11								2		2		42	E	4	
12	TEHNOLOGIA MORĂRITULUI	DS.04.12								2		2		42	E	4	
13	ELEMENTE DE INGINERIE ELECTRICĂ	DD.04.13								2	1			31	C	3	
14	LIMBA ENGLEZĂ (4)	DC.04.14									1			9	C	2	
15	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT (4)*	DC.04.15									1			9	C*	1*	
16	PRACTICĂ DE DOMENIU	DD.04.16								90 ore					C	4	
Total ore obligatorii pe saptamana			13	4	9			395	4E, 4C	30	11	3	8		228	4E, 4C	26
			26								22						

Nr. crt.	Discipline optionale	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite	C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite
17	TEHNOLOGIA VINULUI, OȚETULUI ȘI A BĂUTURILOR DISTILATE	DS.04.17								2		2		42	E	4
18	TEHNOLOGII SPECIALE DE PROCESARE	DS.04.18								2		2		42	1 E	4
Total ore optionale pe saptamana										2		2		42	1 E	4
										4						

RECAPITULATIE

13	4	9			395	4E, 4C	30	13	3	10		270	5E, 4C	30
26								26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină DPPD.NIV.1	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite	C	S	L	P	I**	V**	Nr. credite
19	PEDAGOGIE (2)	DF.03.03	2	2			66	E	5							
20	DIDACTICA SPECIALITĂȚII	DF.04.04								2	2			66	E	5
Total ore facultative pe săptămână			2	2			66	1E	5	2	2			66	1E	5
			4							4						

I**-ore de studiu individual pe semestru, V**-forma de verificare

*Disciplina **Educație fizică și sport** are forma de verificare colocvii, notarea fiind cu Admis/Respins

*Creditele aferente disciplinei **Educație fizică și sport** se acordă peste cele obligatorii și nu se pot transfera pentru a atinge numărul de credite obligatorii

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Mircea GROIȚAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Ana LEAHU

Responsabil program de studiu,
Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH - SERIȚAN

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani (8 semestre)

Valabil începând cu anul I universitar: 2022-2023

Approbat
Ședința Senatului
din data 26.02.2022
f. tlu

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatoriile	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 5							Sem. 6						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	OPERAȚII UNITARE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ (1)	DD.05.01	2	1			56	E	4							
2	ANALIZĂ SENZORIALĂ	DD.05.02	2		2		42	C	4							
3	CLIMATIZĂRI ȘI INSTALAȚII DE FRIG	DS.05.03	2	1			56	C	4							
4	PRINCIPIILE NUTRIȚIEI UMANE	DD.05.04	2	1			56	C	4							
5	TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA CĂRNII (1)	DS.05.05	2		1	1	67	E	5							
6	OPERAȚII UNITARE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ (2)	DD.06.06								2	1		1	42	E	4
7	PRINCIPII ȘI METODE DE CONSERVARE A PRODUSELOR ALIMENTARE	DD.06.07								2		3		53	E	5
8	UTILAJE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ	DD.06.08								2			2	42	C	4
9	TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA CĂRNII (2)	DS.06.09								2		1		31	E	3
10	PRACTICĂ DE SPECIALITATE	DS.06.10								90 ore					C	4
Total ore obligatorii pe saptamana			10	3	3	1	277	2E, 3C	21	8	1	4	3	168	3E, 2C	20
			17							16						

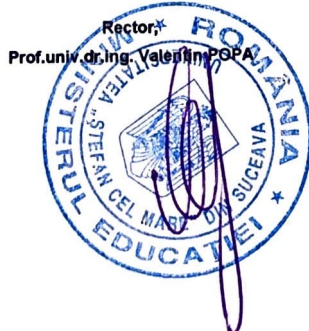
Nr. crt.	Discipline optionale	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 5						Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
11	TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA LAPTELUI (1)	DS.05.11	2		2		42	E	4							
12	TEHNOLOGIA ULEIULUI ȘI A MARGARINEI (1)	DS.05.12														
13	TEHNOLOGIA MALȚULUI ȘI A BERII (1)	DS.05.13	2		2	1	53	E	5							
14	TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA PRODUSELOR FĂINOASE (1)	DS.05.14														
15	TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA LAPTELUI (2)	DS.06.15								2		2		42	E	4
16	TEHNOLOGIA ULEIULUI ȘI A MARGARINEI (2)	DS.06.16														
17	TEHNOLOGIA PANIFICAȚIEI	DS.06.17								2		1		31	C	3
18	TEHNOLOGIA PRODUSELOR ZAHAROASE	DS.06.18														
19	TEHNOLOGIA MALȚULUI ȘI A BERII (2)	DS.06.19								2		1		31	E	3
20	TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA PRODUSELOR FĂINOASE (2)	DS.06.20														
Total ore optionale pe saptamana			4		4	1	95	2E	9	6		4		104	2E, 1C	10
			9					2E	9	10					2E, 1C	10

RECAPITULATIE

14	3	7	2	372	4E, 3C	30	14	1	8	3	272	5E, 3C	30
26							26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină DPPD.NIV.1	Sem. 5						Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
21	INSTRUIRE ASISTATĂ PE CALCULATOR	DS.05.05	1	1			19	C	2							
22	PRACTICĂ PEDAGOGICĂ ÎN ÎNV. PREUNIV. OBLIG. (1)	DS.05.06		3			30	C	3							
23	MANAGEMENTUL CLASEI DE ELEVI	DS.06.07								1	1			44	C	3
24	PRACTICĂ PEDAGOGICĂ ÎN ÎNV. PREUNIV. OBLIG. (2)	DS.06.08								3				5	C	2
25	EVALUARE FINALĂ - PORTOFOLIU DIDACTIC	DS.06.09												123	E	5
Total ore facultative pe saptamana			1	4			49	2C	5	1	4			172	1E, 2C	10
			5					2C	5	5						

I*-ore de studiu individual pe semestru, V*-forma de verificare



Decan,
Prof.univ.dr.ing. Mircea CROIAN
Responsabil program de studiu,
Conf. univ. dr. biolng. Maria ROROC - SERIȚAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Ana LEAHU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani (8 semestre)

Valabil începând cu anul I universitar: 2022-2023

Aprobat
Ședința Senatului
din data 28.07.2022
A.P.

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	ADITIVI ȘI INGREDIENTE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ	DD.07.01	3		2		53	E	5							
2	BIOTEHNOLOGII SPECIALE (1)	DS.07.02	2		2		67	E	5							
3	TEHNOLOGIA PRELUCRĂRII LEGUMELOR ȘI FRUCTELOR	DS.07.03	2		2	1	78	E	6							
4	LEGISLAȚIE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ (1)	DD.07.04	2	2			42	C	4							
5	MARKETING	DD.07.05	2	2			42	E	4							
6	BIOTEHNOLOGII SPECIALE (2)	DS.08.06								1		1		45	E	3
7	GASTROTEHNIE ȘI CATERING	DS.08.07								1		1		20	E	2
8	AMBALAREA, ETICHETAREA ȘI DESIGNUL ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ	DD.08.08								2	2			42	E	4
9	INOCUITATEA PRODUSELOR ALIMENTARE	DD.08.09								2		1		31	C	3
10	LEGISLAȚIE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ (2)	DD.08.10								2	2			42	C	4
11	MANAGEMENT	DD.08.11								2	2			42	E	4
12	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ	DS.08.12											4	42	C	4
13	PRACTICĂ PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ	DS.08.13								60 ore					C	2
Total ore obligatorii pe saptamana			11	4	6	1	282	4E, 1C	24	10	6	3	4	264	4E, 4C	26
			22							23						

Nr. crt.	Discipline optionale	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
14	CONTROLUL ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ	DS.07.14	2	1			56	E	4							
15	SISTEME DE GESTIUNE A DATELOR	DS.07.15														
16	ETICA ȘI INTEGRITATE ACADEMICĂ	DC.07.16		1			34	C	2							
17	TRADUCEREA TEXTELOR TEHNICE	DC.07.17														
18	PROIECTAREA PRODUSELOR NOI	DS.08.18								2			1	56	E	4
19	PRODUSE TRADIȚIONALE ȘI ECOLOGICE	DS.08.19														
Total ore optionale pe saptamana			2	2			90	1E, 1C	6	2			1	56	1E	4
			4							3						

RECAPITULATIE

13	6	6	1	372	5E, 2C	30	12	6	3	5	320	5E, 4C	30
26							26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIA.IPA	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
20	ANTREPRENORIAL	DC.07.20	2	1			31	C	3							
21	ECONOMIE GENERALĂ	DC.08.21								2	1			31	C	3
Total ore facultative pe saptamana			2	1			31	1C	3	2	1			31	1C	3
			3							3						

22	Sustinerea proiectului de diplomă															10 credite
----	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------

I*-ore de studiu individual pe semestru, V*-forma de verificare

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Mircea GROIAN
Responsabil program de studiu,
Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH - SERITAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Ana LEAHU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Durata studiilor: 4 ani (8 semestre)

Forma de învățământ: zi, cu frecvență

Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Structura anului universitar	Nr. săptămâni activități didactice		Nr. ore practică**		Nr. ore fizice pe săptămână*	
Anul de studii	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
I	14	14			26	26
II	14	14		90	26	26
III	14	14		90	26	26
IV	14	14		60	26	26

*Discipline obligatorii + opționale

**Exprimarea mediei numărului de ore fizice pe săptămână nu include Practica

BILANȚ

Nr. crt	CATEGORIA DISCIPLINEI	NR. DE ORE FIZICE	% realizat	% recom.	NR. DE CREDITE	% realizat	% recom.
1.	OBLIGATORII	2732	86.68%	max. 90	207	86.25%	max. 90
	din care Practică	240					
2.	OPTIONALE	420	13.32%	min. 10	33	13.75%	min. 10
	TOTAL OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE	3152	100%	100	240	100%	100
3.	FACULTATIVE	448	14.21%	min. 10	41	17.08%	-
	TOTAL ore program de studiu	3600	114.21%	100%			

Nr. crt	CATEGORIA DISCIPLINEI	NR. DE ORE FIZICE	% realizat	% recom.	NR. DE CREDITE	Nr. de ore	
						Curs	Aplicații
1.	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	574	18.21%	min. 17	50	280	294
2.	DISCIPLINE ÎN DOMENIU	1210	38.39%	min.38	87	602	608
3.	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1186	37.63%	min. 25	90	532	654
4.	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	182	5.77%	max. 8	13	0	182
	NUMAR TOTAL DE ORE	3152	100.00%	100.00	240	1414	1738

*Creditele aferente disciplinei Educație fizică și sport se acordă peste cele obligatorii și nu se pot transfera pentru a atinge numărul de credite obligatorii

Înscrierea la examenul de diplomă este condiționată de obținerea tuturor creditelor aferente disciplinei Educație fizică și sport

NUMAR ORE CURS / ORE APLICATII

0.81

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1.	Examen	10	9	9	10	38	57.58%
2.	Colocviu	8	8	6	6	28	42.42%
3.	Proiect			4	3	7	
	TOTAL examene + colocvii	18	17	15	16	66	100.00%

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA

Decan,
Prof. univ. dr. Ing. Mircea ORDIAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Ana LEAHU

Responsabil program de studiu,
Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH - SERIȚAN

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Programul de studiu: INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I universitar: 2022-2023

Competențe profesionale ale programului de studiu	Competențe transversale
C1. Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice științei alimentului și siguranței alimentare.	CT1. Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme, pe baza principiilor normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar.
C2. Conducerea proceselor generale de inginerie, exploatarea instalațiilor și echipamentelor de industrie alimentară.	
C3. Supravegherea, conducerea, analiza și proiectarea tehnologiilor alimentare de la materii prime până la produs finit.	CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatice de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/ rezolvării de conflicte individuale/ de grup, precum și gestionarea optimă a timpului.
C4. Proiectarea de produse alimentare noi, implementarea și managementul de proiecte.	
C5. Managementul producției, controlul calității produselor alimentare și realizarea proceselor de marketing.	CT3. Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației din baze de date bibliografice și electronice, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue.
C6. Managementul tehnologiilor de valorificare a subproduselor și deșeurilor din industria alimentară și asigurarea protecției mediului.	

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA



Decan,
Prof.univ.dr.ing. Mircea CROIAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Ana LEAHU

Responsabil program de studiu,
Conf. univ. dr. bioing. Maria POROCH - SERIȚAN

[Signature]

STUDY PLAN

Approbat
Ședința Senatului
din data 28.07.2022

Field: FOOD PRODUCTS ENGINEERING
Bachelor Study Programme: FOOD PRODUCTS ENGINEERING
Mode of study: full-time
Study duration: 4 years
Available since I university year: 2022-2023

Professional competences of study programme	Transversal competences
C1. Adequate identification, description and use of the notions specific to food science and food safety.	CT1. Application of perseverance, rigor, efficiency and responsibility strategies to labor, punctuality and liability holding of the personal activity results, creativity, good sense, analytical and critical thinking, problem solving etc., on the basis of principles, norms and values of professional ethical code in the food field;
C2. Management of general engineering processes, working with food industry plants and equipment.	
C3 Survey, management, analysis and design of food technologies from raw materials to finished product.	CT2. Application of interrelation techniques within the team; amplification and smoothing of interpersonal communication empathic skills and specific responsibility bearing in view of carrying on group activities to deal with/solve out individual/group conflicts, as well as optimum time management;
C4. Design of new food products, project implementation and management.	
C5. Production management, quality control of food products and accomplishment of marketing processes	CT3. Efficient use of different learning-training ways and techniques for information acquisition from bibliographic and electronic data bases both in Romanian and in an international language, as well as the need and usefulness assessment of extrinsic and intrinsic motivations of continuous education.
C6. Management of capitalization technologies of byproducts and wastes from food industry and assurance of environment	

Rector,
Prof. Ph.D. Eng. Valentin POPA



Dean,
Prof. Ph.D. Eng. Mircea ORGIAN

Head of Department,

Assoc. Prof. Ph.D. Eng. Ana LEAHU

Responsible degree program,

Assoc. Prof. Ph.D. Bioeng. Maria POROCH - SERIȚAN

Poroch M.