

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘIFACULTATEA *Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"*Domeniul de masterat: **Inginerie chimică**Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**Titlul absolventului: **Inginer**

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Aprobat,

în ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Seria 2020-2024

1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (număr de săptămâni)

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practica	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară-toamnă
I	14	14	3	3	2	0	2	2	11
II	14	14	3	3	2	3	2	2	8
III	14	14	3	3	2	3	2	2	8
IV	14	14	3	4	0	2	2	2	

2. SITUAȚIA PRIVIND NUMĂRUL ORELOR ȘI NUMĂRUL CREDITELOR**2.1. Numărul orelor de activitate didactică pe săptămână și numărul creditelor pe semestru**

Anul de studii	Numărul de ore pe săptămână		Numărul total de ore		Numărul total de ore	Numărul de credite de studiu		Numărul total de credite de studiu
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II		Sem. I	Sem. II	
I	26	26	364	364	728	30	30	60
II	26	26	364	454	818	30	30	60
III	26	26	364	454	818	30	30	60
IV	26	26	364	424	788	30	30	60
Total ore / credite	104	104	1456	1696	3152	120	120	240

2.2. Repartizarea orelor și a creditelor după categoria de opționalitate a disciplinelor

Categoria de opționalitate a disciplinelor	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DI – discipline impuse	2676	84.90%	201	83.75%
DO – discipline opționale	476	15.10%	39	16.25%
Nr. total de ore / credite	3152	100.00%	240	100.00%

2.3. Repartizarea orelor și a creditelor după categoria formativă a disciplinelor

Categoria formativă a disciplinelor	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DF - discipline fundamentale	574	18.21%	48	20.00%
DD - discipline ingineresti din domeniu	1308	41.50%	100	41.67%
DS - discipline ingineresti de specialitate	1046	33.19%	75	31.25%
DC - discipline complementare (economice / management / umaniste)	224	7.11%	17	7.08%
Nr. total de ore / credite	3152	100.00%	240	100.00%

2.4. Repartizarea orelor pe tipuri de activități didactice

Număr total de ore repartizate pe activități				% față de numărul total ore activități				Raport ore curs / ore aplicații asistate integral
Predare		Aplicații		Predare		Aplicații		
C	S	L	P	C	S	L	P	
1400	196	1332	224	44.42%	6.22%	42.26%	7.11%	0.80
1400		1752		44.42%		55.58%		
		3152				100.00%		

3. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

- acumularea a 240 de credite de la disciplinele impuse și de la cele opționale;
- acumularea creditelor pentru practica
- obținerea atestatului de cunoaștere a unei limbi străine la nivel mediu;
- obținerea a două calificative anuale admis la disciplina de educație fizică;
- promovarea examenului de licență

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura]

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL 1

Seria 2020-2024

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoría disciplinei	Semestrul I						Semestrul al II-lea									
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K		
				Nr. ore / săptăm.							Nr. ore / săptăm.								
C	S	L	P	C	S	L	P	C	S	L	P	C	S	L	P				
DI	1	Analiză matematică și algebră liniară	CISOPC.101	DF	2	2	0	0	69	E	5								
	2	Fizică 1	CISOPC.102	DF	2	0	2	0	69	E	5								
	3	Informatica aplicata 1	CISOPC.103	DF	2	0	3	0	80	C	6								
	4	Chimie anorganică	CISOPC.104	DF	4	0	4	0	113	E	9								
	5	Metode numerice și statistică matematică	CISOPC.105	DF								2	2	0	0	44	E	4	
	6	Fizică 2	CISOPC.106	DF								2	0	2	0	69	E	5	
	7	Chimie analitică 1	CISOPC.107	DF								2	0	4	0	91	E	7	
	8	Grafică asistată de calculator	CISOPC.108	DF								1	0	2	0	33	C	3	
	9	Informatica aplicata 2	CISOPC.109	DF								1	0	2	0	58	E	4	
	10	Educație fizică	CISOPC.110	DC	0	0	1	0				0	0	1	0	22	A/R	2	
DO	11	Limba engleză	CISOPC.111.1	DC	0	2	0	0	22	VP	2	0	2	0	0	22	VP	2	
	Limba franceză	CISOPC.111.2	DC																
	Limba germană	CISOPC.111.3	DC																
	12	Chimia compușilor coordinați	CISOPC.112.1	DD								2	0	1	0	22	C	3	
	13	Chimie bioanorganică	CISOPC.112.2	DD															
13	Cultură, civilizație și instituții europene	CISOPC.113.1	DC	2	0	0	0	22	C	3									
Știința comunicării	CISOPC.113.2	DC																	
DL	14	Noțiuni fundamentale în chimie	CISOPC.114	DF	2	0	0	0	22	VP	2								
	15	Noțiuni fundamentale în matematica	CISOPC.115	DF	2	0	0	0	22	VP	2								
	16	Psihologia educației	DPPD-SPU-01	DC	2	2	0	0	69	E	5								
	17	Integrare europeană	CISOPC.116	DC								2	0	0	0	22	VP	2	
	18	Deontologia comunicării	CISOPC.117	DC								2	0	0	0	22	VP	2	
	19	Pedagogie I	DPPD-SPU-02	DC								2	2	0	0	69	E	5	
Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru				12	4	10	0	26	375	3E 2C 1VP	30	10	4	12	0	26	361	4E 2C 1VP 1A/R	30

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit).

RECTOR,
 Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

DECAN,
 Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura, ștampila]

[Semnătura, ștampila]

[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

 FACULTATEA *Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"*

 Domeniul de masterat: **Inginerie chimică**

 Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**

 Titlul absolventului: **Inginer**

 Durata studiilor: **4 ani**

 Forma de învățământ: **cu frecvență**

 Aprobat,
 în ședința Senatului din data de ...
 Președinte Senat,

PLAN DE ÎNVĂȚĂMANT
ANUL 2
Seria 2020-2024

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I				Semestrul al II-lea												
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K			
				Nr. ore / săpt.							Nr. ore / săpt.									
				C	S	L	P					C	S	L	P					
DI	1	Chimie organică 1	CISOPC.201	DD	3	0	3	0	91	E	7									
	2	Chimie analitică 2	CISOPC.202	DD	2	0	4	0	91	E	7									
	3	Chimie fizică 1: Termodinamica	CISOPC.203	DD	3	0	2	0	80	E	6									
	4	Electrotehnică	CISOPC.204	DD	2	0	1	0	58	C	4									
	5	Chimie organică 2	CISOPC.205	DD									4	0	3	0	52	E	6	
	6	Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente 1	CISOPC.206	DD									3	0	2	0	55	E	5	
	7	Chimie fizică 2: Cinetica	CISOPC.207	DD									2	0	2	0	44	E	4	
	8	Electrochimie și coroziune	CISOPC.208	DD									2	0	1	0	33	E	3	
	9	Elemente de inginerie mecanica	CISOPC.209	DD									2	0	0	0	22	C	2	
	10	Elemente de inginerie mecanica – Proiect	CISOPC.210	DD									0	0	0	2	47	C	3	
	11	Educație fizică	CISOPC.211	DC	0	0	1	0					0	0	1	0	22	A/R	2	
	12	Practică	CISOPC.212	DD											6			C	3	
DO	13	Limba engleză	CISOPC.213.1	DC																
		Limba franceză	CISOPC.213.2	DC	0	2	0	0	22	VP	2	0	2	0	0	22	VP	2		
		Limba germană	CISOPC.213.3	DC																
	14	Știința materialelor	CISOPC.214.1	DD	2	0	1	0	58	C	4									
		Cataliză industrială și catalizatori	CISOPC.214.2	DD																
DL	15	Descoperiri și concepte în chimie și inginerie chimică	CISOPC.215	DC	2	0	0	0	22	VP	2									
	16	Elemente de invenție	CISOPC.216	DS	2	0	0	0	22	VP	2									
	17	Elemente de antreprenoriat	CISOPC.217	DC	2	0	0	0	47	VP	3									
	18	Pedagogie II	DPPD-SPU-03	DC	2	2	0	0	69	E	5									
	19	Didactica specializării	DPPD-SPU-04	DC									2	2	0	0	69	E	5	
	20	Stimularea creativității	CISOPC.218	DC									2	0	0	0	22	VP	2	
	21	Etică și integritate	CISOPC.219	DC									2	1	0	0	33	C	3	
	22	Siguranța în exploatarea a instalațiilor chimice	CISOPC.220	DD									2	0	0	0	22	VP	2	
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru																				
				12	2	12	0					13	2	9	2					
				26				560	3E 2C 1VP	30	26				443	4E 3C 1VP 1A/R	30			

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit).

*** Activitatea de Practică Tehnologică cumulează un total de 90 ore

RECTOR,
 Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,
 Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
 FACULTATEA *Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"*
 Domeniul de masterat: **Inginerie chimică**
 Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**
 Titlul absolventului: **Inginer**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Forma de învățământ: **cu frecvență**

Aprobat,
 în ședința Senatului din data de ...
 Președinte Senat,

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL 3

Seria 2020-2024

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I						Semestrul al II-lea										
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K			
				Nr. ore / săpt.							Nr. ore / săpt.									
				C	S	L	P					C	S	L	P					
DI	1	Chimie fizică 3: sisteme polidisperse	CISOPC.301	DD	2	0	2	0	69	E	5									
	2	Fenomene de transfer, operatii unitare si echipamente 2	CISOPC.302	DD	2	0	2	0	69	E	5									
	3	Optimizarea proceselor tehnologice	CISOPC.303	DD	2	1	0	0	58	C	4									
	4	Fenomene de transfer, operatii unitare si echipamente 3	CISOPC.304	DD								2	0	2	0	44	E	4		
	5	Fenomene de transfer, operatii unitare si echipamente - proiect	CISOPC.305	DD								0	0	0	2	47	C	3		
	6	Automatizarea proceselor din industria chimica	CISOPC.306	DD								3	0	2	0	55	E	5		
	7	Agenti tensioactivi*	CISOPC.307	DS								2	0	1	0	33	C	3		
	8	Ingineria proceselor organice	CISOPC.308	DS								3	0	2	0	55	E	5		
	9	Tehnologia produselor cosmetice	CISOPC.309	DS								2	0	2	0	44	E	4		
	10	Management și ingineria sistemelor de producție	CISOPC.310	DD	3	1	0	1	55	E	5									
	11	Prevenirea poluării și protecția mediului	CISOPC.311	DD								2	0	0	1	33	C	3		
	12	Practică	CISOPC.312	DS											6			C	3	
DO	13	Biotehnologie generală	CISOPC.313.1	DD	2	0	1	0	58	C	4									
		Bioprocese in industria chimica	CISOPC.313.2	DD																
	14	Analiza si sinteza proceselor tehnologice	CISOPC.314.1	DD	3	0	2		55	E	5									
		Bazele ingineriei chimice	CISOPC.314.2	DD																
	15	Marketing	CISOPC.315.1	DC																
		Economie industrială	CISOPC.315.2	DC	2	0	0	0	22	C	2									
DL		Politici economice ale Uniunii Europene	CISOPC.315.3	DC																
	16	Managementul proiectelor si comunicare stiintifica	CISOPC.316	DC	1	0	1	0	22	VP	2									
	17	Instruire asistată de calculator	DPPD-SPU-05	DC	1	1	0	0	22	C	2									
	18	Practica pedagogică 1	DPPD-SPU-06	DC	0	0	3	0	33	C	3									
	19	Managementul clasei de elevi	DPPD-SPU-07	DC								1	1	0	0	47	E	3		
	20	Practica pedagogică 2	DPPD-SPU-08	DC								0	0	3	0	8	C	2		
	21	Materiale si protecție anticoroziva	CISOPC.317	DS								2	0	1	0	33	VP	3		
	22	Compusi naturali bioactivi	CISOPC.318	DS								2	0	0	0	22	VP	2		
	23	Educație antreprenorială	CISOPC.320	DS								2	0	0	1	33	VP	3		
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru				16	2	7	1	408	4E 3C	30	14	0	9	3	399	4E 4C	30			
				26								26								

** curs comun cu specializarile **Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice și Inginerie Biochimica**

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit).

*** Activitatea de Practică Tehnologică cumulează un total de 90 ore

RECTOR,
 Prof.dr.ing. Dan Cașcaval
 [Semnătura, ștampila]

DECAN,
 Prof.dr.ing. Teodor Măluțan
 [Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Conf.dr.ing. Corina Cernătescu
 [Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

 FACULTATEA *Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"*

 Domeniul de masterat: **Inginerie chimică**

 Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**

 Titlul absolventului: **Inginier**

 Durata studiilor: **4 ani**

 Forma de învățământ: **cu frecvență**

Aprobat,

în ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL 4
Seria 2020-2024

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categorii disciplinei	Semestrul I							Semestrul al II-lea									
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K			
				Nr. ore / săpt.							Nr. ore / săpt.									
C	S	L	P	C	S	L	P	C	S	L	P	C	S	L	P					
DI	1	Tehnologii petrochimice și carbochimice	CISOPC.401	DS	2	0	2	0	69	E	5									
	2	Cataliza in industria organica si petrochimie	CISOPC.401	DS	2	0	2	0	69	E	5									
	3	Tehnologia colorantilor	CISOPC.403	DS	3	0	2	0	55	E	5									
	4	Reactoare in industria chimica organica	CISOPC.404	DS	4	0	3	0	77	E	7									
	5	Tehnologia pesticidelor	CISOPC.405	DS	2	0	2	0	69	C	5									
	6	Proiect tehnologic	CISOPC.406	DS	0	0	0	2	47	C	3									
	7	Tehnologia produselor farmaceutice	CISOPC.407	DS									3	0	3	0	66	E	6	
	8	Reactoare in industria chimica organica - Proiect	CISOPC.408	DS									0	0	0	2	47	C	3	
	9	Tehnologii de valorificare a produselor naturale**	CISOPC.409	DS									3	0	1	0	69	E	5	
	10	Elaborarea si finalizarea proiectului de diploma	CISOPC.410	DS									0	0	0	6	16	VP	4	
	11	Practica pentru elaborare proiectului de diploma	CISOPC.411	DS												4		C	2	
DO	12	Tehnologia membranelor si aplicatii**	CISOPC.412.1	DS																
		Extracte naturale**	CISOPC.412.2																	
		Tehnici de conditionare*	CISOPC.412.3											2	0	2	0	69	E	5
		Metaboliti primari si secundari*	CISOPC.412.4																	
	13	Biotehnologii in protectia mediului*	CISOPC.413.1	DS																
		Conditionarea produselor de sinteza si biosinteza *	CISOPC.413.2																	
	Tehnici de separare a compusilor organici*	CISOPC.413.3																		
	Biomateriale**	CISOPC.413.4																		
DL	14	Tehnici de protectie a pieselor de patrimoniu	CISOPC.414	DC	2	0	0	0	22	VP	2									
	15	Analiza structurala in chimia organica	CISOPC.415	DC	2	0	1	0	33	VP	3									
	16	Senzori chimici si biochimici	CISOPC.416	DC	2	0	0	0	22	VP	2									
	17	Educație antreprenorială	CISOPC.417	DC	1	0	2	0	83	VP	5									
	18	Educație antreprenorială aplicata	CISOPC.418	DC									2	0	1	0	33	VP	3	
PD	Examen de Diplomă – Susținerea Proiectului de Diplomă																E	10		
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru					13	0	11	2		499	4E 2C	30	10	0	8	8		3E 3C 1VP	30	
					26								26							

 * curs comun cu specializarea **Inginerie Biochimică**

 ** curs comun cu specializarile **Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice și Inginerie Biochimică**

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit)

*** Activitatea de Practică pentru elaborare proiect diploma cumulează un total de 60 ore

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura]