

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2019-2020

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **INGINERIE CHIMICĂ**Specializarea/ Programul de studiu: **INGINERIA SUBSTANȚELOR ANORGANICE ȘI PROTECTIA MEDIULUI**Limba de predare: **ROMÂNĂ**Titlul absolventului: **INGINER**Durata studiilor: **8 semestre**Forma de învățământ: **cu frecvență****I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ****240 de credite din care:**

214 de credite la disciplinele obligatorii;
inclusiv **6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)

26 credite la disciplinele opționale;

Și

4 credite pentru disciplina Educație fizică

20 de credite la examenul de licență

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar obligatoriu, absolvenții de studii universitare trebuie să finalizeze programul de studii psihopedagogice de minimum 30 de credite transferabile oferit de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) și să posede Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I.

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	Activități didactice		Sesiuni de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	3	3	2			3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			3	1	12
Anul III	14	14	3	3	2		3	3	1	9
Anul IV	14	14	3	3	2			3	1	12

RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,

Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	24	28
Anul II	29	29
Anul III	30	32.4
Anul IV	31.4	26.3

* În semestrul VI orele de practică se destășoară la finele semestrului pe parcursul a 3 săptămâni. Media orelor pe săptămână pe cele 8 semestre, scăzându-se orele aferente practicii din semestrul VI, se încadrează în intervalul 26-28 de ore.

IV. EXAMENUL DE LICENȚĂ - perioada iunie-iulie (1 săptămână)

Proba 1: Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate - 10 credite

Proba 2: Prezentarea și susținerea lucrării de licență - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 1 (CLX2172)

Sem. 5: Se alege câte o disciplină din pachetele opționale 2 (CLX2453) și 3 (CLX2156)

Sem. 7: Se alege o disciplină din pachetul opțional 4 (CLX2185)

Sem. 8: Se alege câte o disciplină din pachetele opționale 5 (CLX2374) și 6 (CLX2375)

În contul disciplinei *Opțional de la alte facultăți din UBB* (pachetul opțional 1), studentul are dreptul să aleagă o disciplină de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeș-Bolyai sau o disciplină opțională de la alte specializări din facultate, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

În contul a cel mult 3 discipline opționale generale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeș-Bolyai, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

- Universitatea din Rouen, Franța;
- Universitatea Politehnica București
- Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” Iași
- Universitatea „Politehnica” Timișoara

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2011	Matematici generale	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
CLR2012	Chimie generală	9	3	1	3	0	7	9	16	E			DF
CLR2013	Fizică generală	7	2	1	2	0	5	8	13	E			DF
CLR2014	Grafică asistată de calculator	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DF
LLU0001*	Limba străină 1	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	9	8	7	0	24	34	58	3	1	2	6

* LLU0011, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0021, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0031, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0041, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0051 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0061 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

ANUL I, SEMESTRUL 2

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR1126	Bazele chimiei analitice	6	2	1	2	0	5	6	11	E			DF
CLR2022	Matematici speciale	5	2	2	0	0	4	5	9			VP	DF
CLR2023	Chimie anorganică	7	3	1	3	0	7	6	13	E			DD
CLR2024	Termodinamică	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2015	Electrotehnică și electronică	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DD
LLU0002**	Limba străină 2	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	11	9	8	0	28	30	58	4	1	2	7

** LLU0012, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0022, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0032, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0042, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0052 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0062 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

ANUL II, SEMESTRUL 3

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2031	Cinetică chimică	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DD
CLR2036	Chimia coloizilor și interfețelor	3	1	0	1	0	2	3	5		C		DD
CLR2032	Chimie organică	7	3	2	2	0	7	6	13	E			DD
CLR2044	Programarea calculatoarelor cu aplicații în inginerie	5	2	0	3	0	5	4	9			VP	DF
CLR2034	Teoria sistemelor	3	1	0	1	0	3	2	5		C		DD
CLR2035	Electrochimie	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DD
CLX2172	Opțional 1	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DC
TOTAL		30	14	5	10	0	29	24	53	4	2		7

RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,

Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

.....

ANUL II, SEMESTRUL 4

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2046	Analiza și sinteza proceselor tehnologice	6	3	1	3	0	7	4	11	E			DD
CLR1147	Chimie analitică - Analiza instrumentală	5	3	0	2	0	5	4	9		C		DD
CLR2043	Elemente de biochimie (română sau engleză)	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DC
CLR2033	Elemente de inginerie mecanică	6	3	0	2	0	5	6	11	E			DD
CLR2045	Ecuatii generale ale proceselor de transport și transfer	4	2	1	0	0	3	4	7	E			DD
CLR1141	Chimie coordinativă și organometalică	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DS
TOTAL		30	15	3	11	0	29	25	54	4	1	1	6

ANUL III, SEMESTRUL 5

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2051	Mecanica fluidelor și transfer de impuls	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2054	CAD și software specific ingineriei chimice	3	2	0	0	0	2	3	5	E			DF
CLR2056	CAD și software specific ingineriei chimice - proiect	2	0	0	0	2	2	2	4			VP	DF
CLR2451	Chimia oxizilor și aplicații industriale	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DS
CLR2452	Tehnologia produșilor anorganici de bază (include proiect)	4	2	0	2	1	5	2	7	E			DS
CLX2453	Opțional 2	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DD
CLX2156	Opțional 3	4	3	0	1	0	4	3	7			VP	DS
CLR2252	Tratarea și epurarea apelor	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DS
TOTAL		30	15	1	11	3	30	23	53	4	0	4	8

ANUL III, SEMESTRUL 6

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2061	Bazele ingineriei reacțiilor chimice	5	2	2	0	0	4	5	9	E			DD
CLR2062	Transfer termic și aparate termice	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2042	Poluanți industriali (română sau engleză)	4	2	2	0	0	4	3	7		C		DS
CLR2161	Ingineria și tehnologia proceselor electrochimice (include proiect)	4	2	1	0	1	4	3	7		C		DS
CLR2461	Tehnologii anorganice specifice	4	2	0	3	0	5	2	7	E			DS
CLR1146	Radiochimie	4	2	1	1	0	4	3	7	E			DS
CLR2064	Practică	4	0	0	6.4	0	6.4	0	6.4		C		DD
TOTAL		30	12	7	12.4	1	32.4	20	52.4	4	3	0	7

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

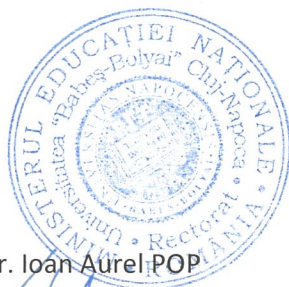
DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

ANUL IV SEMESTRUL 7													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2071	Operații unitare cu transfer de masă	3	2	0	1	0	3	2	5	E			DD
CLR2077	Operații unitare cu transfer de masă - proiect	2	0	0	0	2	2	2	4			VP	DD
CLR2072	Automatizarea proceselor chimice	5	3	0	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2053	Coroziune și protecție anticorozivă	3	1	0	1	0	2	3	5		C		DS
CLR2076	Analiză structurală în chimie	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DF
CLR2471	Materiale anorganice	5	3	0	2	0	5	4	9	E			DS
CLX2185	Opțional 4 (română sau engleză)	4	2	2	0	0	4	3	7			VP	DS
CLR2073	Practică de specialitate (română sau engleză)	4	0	0	6.4	0	6.4	0	6.4			VP	DS
TOTAL		30	13	4	12.4	2	31.4	21	52.4	4	1	3	8

ANUL IV SEMESTRUL 8													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2081	Optimizarea proceselor chimice	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DD
CLR2482	Electrometalurgie și tehnologii electrochimice de depoluare	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DS
CLR2481	Protecția mediului în industria chimică	4	2	1	1	0	4	3	7	E			DS
CLX2374	Opțional 5	5	2	0	2	0	4	5	9	E			DD
CLX2375	Opțional 6	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DS
CLR2082	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă	4	0	0	4.3	0	4.3	0	4.3			VP	DS
CLR2083	Elaborarea proiectului de diplomă	4	0	0	4	0	4	3	7			VP	DS
TOTAL		30	10	1	15.3	0	26.3	24	50.3	4	0	3	7

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

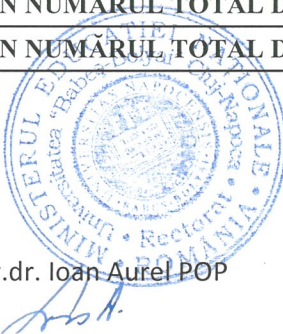


DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

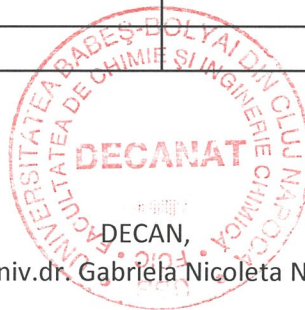
[Signature]

DISCIPLINE OPȚIONALE													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLX2172	PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3)												
CLX2172	Opțional de la alte facultăți din UBB	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DC
CLR1123	Structură chimică (română sau engleză)	4	2	1	0	0	3	4	7			VP	DC
CLR1013	Etică și integritate academică	4	1	1	0	0	2	5	7			VP	DC
CLX2453	PACHET OPȚIONAL 2 (An III, Semestrul 5)												
CLR2055	Cataliza	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DD
CLR2581	Biocataliza	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DD
CLX2156	PACHET OPȚIONAL 3 (An III, Semestrul 5)												
CLR2456	Catalizatori anorganici și organometalici în procese industriale	4	3	0	1	0	4	3	7			VP	DS
CLR2457	Tehnologia pigmentilor anorganici	4	3	0	1	0	4	3	7			VP	DS
CLX2185	PACHET OPȚIONAL 4 (An IV, Semestrul 7)												
CLR2184	Ingineria reacțiilor chimice cu aplicații în tehnologia organică (română sau engleză)	4	2	2	0	0	4	3	7			VP	DS
CLR2185	Ingineria reacțiilor chimice cu aplicații în tehnologia anorganică (română sau engleză)	4	2	2	0	0	4	3	7			VP	DS
CLX2374	PACHET OPȚIONAL 5 (An IV, Semestrul 8)												
CLR2682	Glazuri și pigmenți ceramici	5	2	0	2	0	4	5	9	E			DD
CLR2686	Biomateriale oxidice (română sau engleză)	5	2	0	2	0	4	5	9	E			DD
CLX2375	PACHET OPȚIONAL 6 (An IV, Semestrul 8)												
CLR2483	Controlul analitic al compușilor chimici	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DS
CLR1148	Analiza de urme	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		26	13	4	7	0	24	22	46	2	0	4	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			182	56	98	0	336	308	644				
			336			644							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			10.71%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			10.43%										

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECANAT
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș



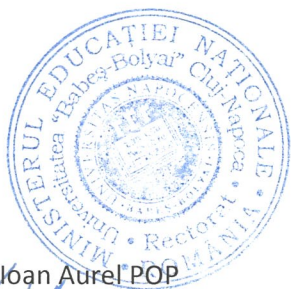
DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

[Signature]

DISCIPLINE FACULTATIVE													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
An I, Semestrul 2													
CLR1011	Medii software de calcul numeric pentru știință și inginerie	4	1	0	2	0	3	4	7			VP	DF
An II, Semestrul 3													
LLU0003*	Limba străină 3	3	0	2	0	0	2	3	5			VP	DC
An II, Semestrul 4													
LLU0004**	Limba străină 4	3	0	2	0	0	2	3	5			VP	DC
An III, Semestrul 5													
CLR2651	Nanomateriale	4	2	0	2	0	4	3	7		C		DS
An IV, Semestrul 8													
CLR1168	Materiale macromoleculare și biodegradabile	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DD
CLR1162	Mecanisme de reacție	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DD
CLR2681	Materiale cu proprietăți speciale	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DS
CLR2583	Chimie bioanorganică	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		31	11	6	9	0	26	28	54	3	1	4	8
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			154	84	126	0	364	392	756				
			364			756							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			14.29%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			11.30%										

* LLU0013, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0023, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0033, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0043, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0053, Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0063, Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

** LLU0014, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0024, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0034, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0044, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0054, Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0064, Limba rusă - curs practic limbaj specializat.



RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

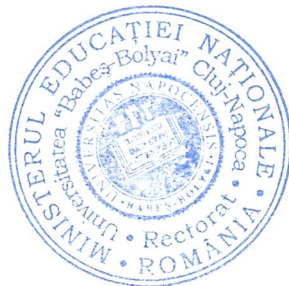


DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2011	Matematici generale	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
CLR2012	Chimie generală	9	3	1	3	0	7	9	16	E			DF
CLR2013	Fizică generală	7	2	1	2	0	5	8	13	E			DF
CLR2014	Grafică asistată de calculator	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DF
CLR1126	Bazele chimiei analitice	6	2	1	2	0	5	6	11	E			DF
CLR2022	Matematici speciale	5	2	2	0	0	4	5	9			VP	DF
CLR2044	Programarea calculatorului cu aplicații în inginerie	5	2	0	3	0	5	4	9			VP	DF
CLR2054	CAD și software specific ingineriei chimice	3	2	0	0	0	2	3	5	E			DF
CLR2056	CAD și software specific ingineriei chimice - proiect	2	0	0	0	2	2	2	4			VP	DF
CLR2076	Analiză structurală în chimie	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		52	19	9	12	2	42	52	94	6	0	4	10
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			266	126	168	28	588	728	1316				
			588				1316						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			17.86%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			18.25%										



RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

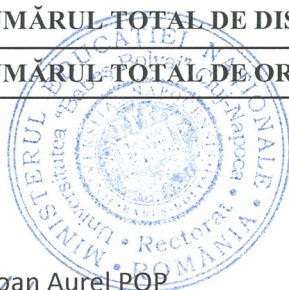


DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

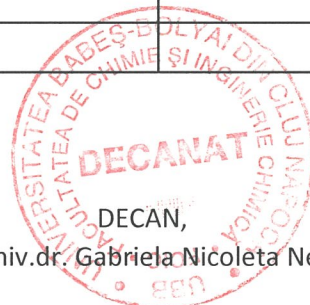
DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
.....

DISCIPLINE ÎN DOMENIU (DD)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR2023	Chimie anorganică	7	3	1	3	0	7	6	13	E			DD
CLR2024	Termodinamică	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2015	Electrotehnică și electronică	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DD
CLR2031	Cinetică chimică	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DD
CLR2036	Chimia coloizilor și interfețelor	3	1	0	1	0	2	3	5		C		DD
CLR2032	Chimie organică	7	3	2	2	0	7	6	13	E			DD
CLR2034	Teoria sistemelor	3	2	1	0	0	3	2	5		C		DD
CLR2035	Electrochimie	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DD
CLR2046	Analiza și sinteza proceselor tehnologice	6	3	1	3	0	7	4	11	E			DD
CLR1147	Chimie analitică - Analiza instrumentală	5	3	0	2	0	5	4	9		C		DD
CLR2033	Elemente de inginerie mecanică	6	3	0	2	0	5	6	11	E			DD
CLR2045	Ecuatii generale ale proceselor de transport și transfer	4	2	1	0	0	3	4	7	E			DD
CLR2051	Mecanica fluidelor și transfer de impuls	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DD
CLX2453	Opțional 2	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DD
CLR2061	Bazele ingineriei reacțiilor chimice	5	2	2	0	0	4	5	9	E			DD
CLR2062	Transfer termic și aparate termice	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2064	Practică	4	0	0	6.4	0	6.4	0	6.4		C		DD
CLR2071	Operații unitare cu transfer de masă	3	2	0	1	0	3	2	5	E			DD
CLR2077	Operații unitare cu transfer de masă - proiect	2	0	0	0	2	2	2	4			VP	DD
CLR2072	Automatizarea proceselor chimice	5	3	0	2	0	5	4	9	E			DD
CLR2081	Optimizarea proceselor chimice	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DD
CLX2374	Opțional 5	5	2	0	2.0	0	4.0	5	9.0	E			DD
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		100	45	11	38	2	96	82	178	16	4	2	22
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			630	154	538	28	1350	1148	2498				
			1350			2498							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE									39.29%				
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE									41.89%				

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemes



DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

[Signature]

DISCIPLINE DE SPECIALIATE (DS)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
CLR1141	Chimie coordinativă și organometalică	5	2	1	2	0	5	4	9	E			DS
CLR2451	Chimia oxizilor și aplicații industriale	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DS
CLR2452	Tehnologia produșilor anorganici de bază (include proiect)	4	2	0	2	1	5	2	7	E			DS
CLX2156	Opțional 3	4	3	0	1	0	4	3	7			VP	DS
CLR2042	Poluanți industriali (română sau engleză)	4	2	2	0	0	4	3	7		C		DS
CLR2161	Ingineria și tehnologia proceselor electrochimice (include proiect)	4	2	1	0	1	4	3	7		C		DS
CLR2461	Tehnologii anorganice specifice	4	2	0	3	0	5	2	7	E			DS
CLR1146	Radiochimie	4	2	1	1	0	4	3	7	E			DS
CLR2053	Coroziune și protecție anticorozivă	3	1	0	1	0	2	3	5		C		DS
CLR2471	Materiale anorganice	5	3	0	2	0	5	4	9	E			DS
CLR2252	Tratarea și epurarea apelor	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DS
CLX2185	Opțional 4 (română sau engleză)	4	2	2	0	0	4	3	7			VP	DS
CLR2073	Practică de specialitate (română sau engleză)	4	0	0	6	0	6	0	6			VP	DS
CLR2482	Electrometalurgie și tehnologii electrochimice de depoluare	4	2	0	1	0	3	4	7	E			DS
CLR2481	Protecția mediului în industria chimică	4	2	1	1	0	4	3	7	E			DS
CLX2375	Opțional 6	5	2	0	2	0	4	5	9			VP	DS
CLR2082	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă	4	0	0	4	0	4	0	4			VP	DS
CLR2083	Elaborarea proiectului de diplomă	4	0	0	4	0	4	3	7			VP	DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		74	31	8	35	2	76	51	127	8	3	7	18
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			434	112	486	28	1060	714	1774				
			1060			1774							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			32.14%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			32.90%										



RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
LLU0001*	Limba străină 1	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
LLU0002*	Limba străină 2	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
CLX2172	Opțional 1	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DC
CLR2043	Elemente de biochimie (română sau engleză)	4	2	0	2	0	4	3	7			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		18	4	10	2	0	16	16	32	1	2	3	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	140	28	0	224	224	448				
			224			448							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			10.71%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			6.95%										

BILANȚ GENERALI

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE			
			F	I	T		AN I	AN II	AN III	AN IV
1	OBLIGATORII	2885.4	2885.4	2506	5391.4	90%	64	56	52	46
2	OPȚIONALE	336	336	308	644	10%	0	4	8	14
TOTAL		3221.4	3221.4	2814	6035.4	100%	64	60	60	60



RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

.....

MODUL PEDAGOCIC - Nivelul I: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
An I, Semestrul 1												
VDP 1101	Psihologia educației	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An I, Semestrul 2												
VDP 1202	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An II, Semestrul 3												
VDP 2303	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An II, Semestrul 4												
VDP 2404	Didactica ingineriei chimice	5	2	2	0	4	5	9	E			DPDPS
An III, Semestrul 5												
VDP 3505	Instruire asistată de calculator	2	1	1	0	2	2	4		C		DPDPS
VDP 3506	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	3	0	0	3	3	2	5		C		DPDPS
An III, Semestrul 6												
VDP 3607	Managementul clasei de elevi	3	1	1	0	2	3	5	E			DPPF
VDP 3608	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	2	0	0	3	3	1	4		C		DPDPS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		30	10	10	6	26	28	54	5	3	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	140	84	364	392	756				
			364			756						

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

DPDPS – Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Conf.univ.dr. Gabriela Nicoleta Nemeș

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,