

FACULTATEA DE INGINERIE

UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU

Facultatea de Inginerie

Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234 580170

<http://www.ub.ro/inginerie/> ; e-mail: [decaning@ub.ro](mailto:decaning@ub.ro)



27/1/23.09.2022

Domeniul: Inginerie Chimică

Programul de studii: Inginerie Biochimică

An universitar 2022/2023

### STRUCTURA ANULUI „I” DE STUDIU

Nr. crt.	Disciplina	Nr. credite	Forma de verificare	Semestrul
1.	Analiză matematică	4	E*	1
2.	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	4	E*	1
3.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	4	E	1
4.	Chimie 1	5	E	1
5.	Chimie 2	5	E	1
6.	Elemente de inginerie mecanică	5	C	1
7.	Educație fizică și sport 1	1	A/R	1
8.	Engleză tehnică 1 / Franceză tehnică 1	2	C	1
9.	Matematici speciale	3	E*	2
10.	Fizică	4	E*	2
11.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	4	C	2
12.	Chimie 3	4	E	2
13.	Chimie 4	5	E	2
14.	Grafică asistată de calculator	4	C	2
15.	Economie generală	3	C	2
16.	Educație fizică și sport 2	1	A/R	2
17.	Engleză tehnică 2 / Franceză tehnică 2	2	C	2

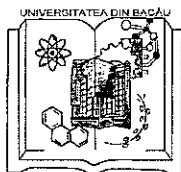
E-examen

E\*-examen scris și oral

C-colocviu

Decan,  
Conf. dr. ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

Director Departament,  
Ș. I. dr. ing. ec. Andrei Ionuț SIMION



FACULTATEA DE INGINERIE

UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU

Facultatea de Inginerie

Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234 580170

<http://www.ub.ro/inginerie/> ; e-mail: [decaning@ub.ro](mailto:decaning@ub.ro)



27/1/2 23.09.2022

Domeniul: Inginerie Chimică

Programul de studii: Inginerie Biochimică

An universitar 2022/2023

### STRUCTURA ANULUI „II” DE STUDIU

Nr. crt.	Disciplina	Nr. credite	Forma de verificare	Semestrul
1.	Fenomene de transfer	6	E	3
2.	Chimie organică	5	C	3
3.	Bazele ingineriei chimice	4	C	3
4.	Chimie fizică și coloidală aplicată	5	E*	3
5.	Biochimie 1	5	E	3
6.	Educație fizică și sport 3	1	A/R	3
7.	Comunicare	2	C	3
8.	Engleză tehnică 3 / Franceză tehnică 3	2	C	3
9.	Chimie bioanorganică	4	E	4
10.	Electrochimie și coroziune	4	E	4
11.	Operații și aparate în ingineria biochimică 1	4	E	4
12.	Microbiologie industrială	4	E*	4
13.	Biochimie 2	4	E*	4
14.	Metaboliți primari și secundari	4	E*	4
15.	Engleză tehnică 4 / Franceză tehnică 4	2	C	4
16.	Practica de domeniu (3 săptămâni x 30 ore)	4	C	4

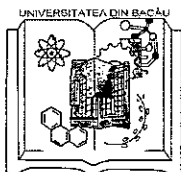
E-examen

E\*-examen scris și oral

C-coloqui

Decan,  
Conf. dr. ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

Director Departament,  
Ș. I. dr. ing. ec. Andrei Ionuț SIMION



FACULTATEA DE INGINERIE

UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU

Facultatea de Inginerie

Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234 580170

<http://www.ub.ro/inginerie/> ; e-mail: [decaning@ub.ro](mailto:decaning@ub.ro)



2711/3 23.09.2022

Domeniul: Inginerie Chimică

Programul de studii: Inginerie Biochimică

An universitar 2022/2023

### STRUCTURA ANULUI „III” DE STUDIU

Nr. crt.	Disciplina	Nr. credite	Forma de verificare	Semestrul
1.	Biotehnologii industriale	6	C	5
2.	Operații și aparate în ingineria biochimică 2	7	E	5
3.	Analiză instrumentală 1	6	E*	5
4.	Electrotehnică și electronică	5	E	5
5.	Condiționarea produselor de sinteză și biosinteză 1	6	E	5
6.	Analiză instrumentală 2	4	E	6
7.	Management și marketing	3	C	6
8.	Cataliză industrială și catalizatori	5	E	6
9.	Siguranța utilajelor și instalațiilor industriale	4	E	6
10.	Biotehnologii alimentare 1	3	E	6
11.	Enzimologie	3	E	6
12.	Condiționarea produselor de sinteză și biosinteză 2	4	E	6
13.	Practică de specialitate (3 săptămâni x 30 ore)	4	C	6

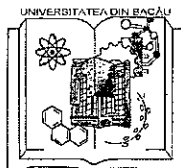
E-examen

E\*-examen scris și oral

C-colocviu

Decan,  
Conf. dr. ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

Director Departament,  
Ș. I. dr. ing. ec. Andrei-Ionuț SIMION



FACULTATEA DE INGINERIE

UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU

Facultatea de Inginerie

Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234 580170

<http://www.ub.ro/inginerie/> ; e-mail: [decaning@ub.ro](mailto:decaning@ub.ro)



27/11/4 23.09.2022  
Domeniul: Inginerie Chimică  
Programul de studii: Inginerie Biochimică

An universitar 2022/2023

### STRUCTURA ANULUI „IV” DE STUDIU

Nr. crt.	Disciplina	Nr. credite	Forma de verificare	Semestrul
1.	Tehnologia proceselor enzimatică și fermentative	4	E*	7
2.	Biotehnologii alimentare 2	4	E	7
3.	Tehnici de separare a compușilor organici	4	E	7
4.	Biotehnologia medicamentelor	4	E	7
5.	Tehnologii de valorificare a produselor naturale	4	C	7
6.	Bioresurse	4	C	7
7.	Prevenirea poluării și protecția mediului	3	C	7
8.	Proiectarea și optimizarea proceselor în industria biochimică	3	C	7
9.	Bioreactoare	3	E*	8
10.	Tehnologia membranelor și aplicații	3	C	8
11.	Controlul analitic al bioproseselor	3	E	8
12.	Senzori chimici și biochimici	2	E	8
13.	Biomateriale	3	E	8
14.	Antreprenoriat	2	C	8
15.	Elaborarea proiectului de diplomă	4	C	8
16.	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă (2 săptămâni x 30 ore)	10	C	8

E-examen

E\*-examen scris și oral

C-colocviu

Decan,  
Conf. dr. ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

Director Departament,  
Ș. l. dr. ing. ec. Andrei Ionuț SIMION