

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2020-2021**UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA****FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE**Domeniul: **Științe ingineresti aplicate**Specializarea/Programul de studiu: **Biotehnologii industriale - Industrial Biotechnology****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:****210 de credite la disciplinele obligatorii;**inclusiv **6 credite pentru o limbă străină (2 semestre)****30 credite la disciplinele opționale;**

Și

4 credite pentru disciplina Educație fizică și 4 credite pentru elaborarea lucrării de licență (sem.8)**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		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	4	4	2	0	0	3	1	10
Anul II	14	14	4	4	1	3	3	3	1	8
Anul III	14	14	4	4	1	3	3	3	1	8
Anul IV	14	14	4	4	1	0	2	3	1	9

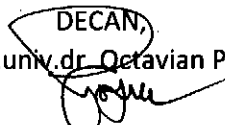
RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,

Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU


DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	28	28
Anul II	27	24*
Anul III	28	24*
Anul IV	27	26*

* la care se adauga practica

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. 5: Se alege o disciplină (1) din pachetul opțional 1 (BLX3501)

Sem. 6: Se alege o disciplină (2) din pachetul opțional 2 (BLX3402)

Sem. 7: Se alege o disciplină (3) din pachetul opțional 3 (BLX3703)

Sem. 8: Se alege o disciplină (4) din pachetul opțional 4 (BLX3804)

Sem. 8: Se alege o disciplină (5) din pachetul opțional 5 (BLX3805)

Sem. 8: Se alege o disciplină (6) din pachetul opțional 6 (BLX3806)

În contul a cel mult 3 discipline opționale, 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:University of Bologna,
Dortmund University,
University of Dusseldorf

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	F	I	T	E	C	VP	
BLR3101*	Fizica - Physics	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
BLR1102	Chimie generala - General chemistry	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
BLR3102*	Analiza matematica - Mathematical analysis	4	2	2	0	4	3	7	E			DF
BLR3103*	Biologie generala I - General biology I	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3104	Biotehnologii generale - General biotechnology I	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR1105*	Citologie generala - General cytology	6	2	0	2	4	7	11		C		DD
*	Limba străină 1 - Foreign Language 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1 - Sports 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	12	10	6	28	29	57	4	3	1	8

*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

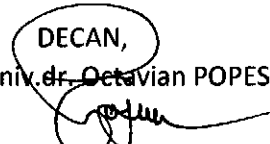
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
BLR3201*	Biotehnologii in protectia mediului - Environmental biotechnology	5	2	1	0	3	6	9	E			DS
BLR3202*	Biologie generala II - General biology II	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3203*	Culturi de celule - Cell culture	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR3204*	Biotehnologii generale II -General biotechnology II	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3205	Operare pe calculator - Basic computer skills	5	0	0	5	5	4	9			VP	DF
BLR3206	Algebra liniara - Linear algebra	5	2	2	0	4	5	9		C		DF
**	Limba străină 2 - Foreign Language 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2 - Sports 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	10	11	7	28	29	57	4	2	2	8

**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.

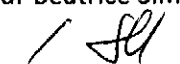
RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU



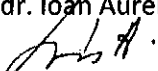
DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN



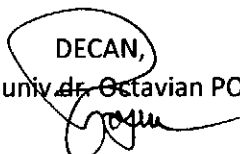
ANUL II, SEMESTRUL 3												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
BLR1302	Biochimie structurala- Structural biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DD
BLR1303	Genetica generala si populationala - General and population genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR3301	Biotehnologii vegetale - Plant biotechnology	4	2	0	2	4	3	7		C		DD
BLR3302	Proceduri in laboratoare de incercari- Laboratory procedures	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
BLR3303	Biotehnologia alimentelor -Food biotechnology	4	2	1	0	3	4	7	E			DD
BLR3304	Limbaje de programare- Programming language	4	2	2	1	5	2	7			VP	DF
BLR3305	Matematica cu aplicatii in biologie- Mathematics with applications in biology	4	2	1	0	3	4	7	E			DF
TOTAL		30	14	6	7	27	26	53	4	2	1	7

ANUL II, SEMESTRUL 4												
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	
BLR1402	Biochimia metabolismului - Biochemistry of the metabolism	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR2403	Chimie analitica -Analytical chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR1401	Microbiologie generala - General microbiology	6	2	0	2	4	7	11	E			DD
BLR3401	Design experimental - Experimental design	4	2	0	2	4	3	7		C		DD
BLR1403	Genetica moleculara - Molecular genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR3402	Metode spectrometrice de analiza- Spectrometric methods of analysis	3	2	2	0	4	1	5		C		DS
BLR3403	Practica de domeniu 3 saptamani (90 ore)- Practical work in the field	4	0	0	0	0	7	7		C		DD
TOTAL		30	12	2	10	24	29	53	4	3	0	7

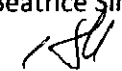
RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU



DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN



ANUL III, SEMESTRUL 5												
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	
BLR3501	Procese de transfer - Transfer processes	4	2	1	1	4	3	7	E			DD
BLR3502	Bioreactoare - Bioreactors	4	2	1	0	3	4	7	E			DS
BLR3503	Enzimologie speciala - Special enzymology	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR3504	Biotehnologii in industria cosmetica - Biotechnology in cosmetic industry	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
BLR3505	Biotehnologii animale - Biotechnology of animals	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3506	Tehnici si metode de prelucrare a produselor naturale- Technics and methods for obtaining natural products	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLX0001	Curs opțional 1 - Optional 1	5	2	2	1	5	4	9		C		DF
TOTAL		30	14	6	8	28	25	53	4	3	0	7

ANUL III, SEMESTRUL 6												
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	
BLR1405	Ecologie generala - General ecology	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLR3601	Cresterea ciupercilor - Mushrooms cultivation	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR3602	Biotehnologii de reciclare a produselor reziduale - Biotechnology of waste recycling	5	2	2	2	6	3	9	E			DD
BLR3603	Bioreactoare 2 -Bioreactors 2	2	0	2	0	2	2	4	E			DS
BLR3604	Grafica asistata de calculator - Computer aided graphics	5	2	2	0	4	5	9			VP	DF
BLR3605	Practica de specialitate 3 saptamani (90 de ore)- Practical work in speciality	4	0	0	0	0	7	7		C		DS
BLX0002	Curs opțional 2 - Optional2	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL		30	10	6	8	24	30	54	4	2	1	7

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

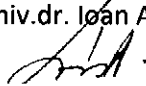
DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

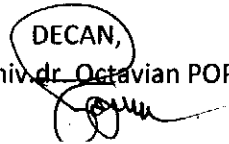
ANUL IV SEMESTRUL 7												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
BLR3701	Biotehnologii farmaceutice - Pharmaceutical biotechnology	5	2	0	2	4	5	9	E			DD
BLR3702	Inginerie genetica - Genetic engineering	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3703	Acvacultura - Aquaculture	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR3704	Microbiologie industriala - Industrial microbiology	4	2	0	2	4	3	7		C		DD
BLR3705	Ecologia plantelor de cultura - Crop ecology	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1509	Biochimia si biologia moleculara a plantelor - Biochemistry and molecu	4	2	0	1	3	4	7		C		DS
BLX0003	Curs opțional 3 - Optional3	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
TOTAL		30	14	4	9	27	26	53	4	3	0	7

ANUL IV SEMESTRUL 8												
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	
BLR3801	Managementul calitatii -Quality management	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3802	Automatizari -Automation	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLR3803	Biotehnologii farmaceutice 2 -Pharmaceutical biotechnology2	2	0	2	0	2	2	4		C		DD
BLR3804	Practica lucrare licenta (60ore)practical work for dissertation	4	0	0	0	0	7	7			VP	DS
BLR1604	Elaborare lucrare licenta- Preparing the undergraduate	4	0	0	4	4	3	7			VP	DS
BLX0004	Curs opțional 4 - Optional 4	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLX0005	Curs opțional 5 - Optional 5	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX0006	Curs opțional 6 -Optional 6	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL		34	10	6	10	26	35	61	4	2	2	8


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



DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU



DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN



DISCIPLINE OPȚIONALE												
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	
BLX0001	PACHET OPȚIONAL 1 (An III, Semestrul 5)											
BLR3507	Statistica matematica - Statistics	5	2	2	1	5	4	9		C		DF
BLR3508	Informatica aplicata - Applied informatics	5	2	2	1	5	4	9		C		DF
BLX0002	PACHET OPȚIONAL 2 (An III, Semestrul 6)											
BLR4402	Ecotoxicologie-Ecotoxicology	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLR2601	Metabolism si energetica celulara - Metabolism and cellular energetics	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLR1610	Fitoterapie - Phytotherapy	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLX0003	PACHET OPȚIONAL 3 (An IV, Semestrul 7)											
BLR1501	Genetica umana -Human Genetics	5	2	0	1	3	6	9		C		DS
BLR1505	Fitopatologie- Phytopathology	5	2	0	1	3	6	9		C		DS
BLR2504	Noțiuni de metodologia cercetării, etică și integritate academică- Research methodology, ethics and academic integrity	5	2	1	0	3	6	9		C		DS
BLR3706	Securitatea alimentelor - Food security	5	2	1	0	3	6	9		C		DS
BLX0004	PACHET OPȚIONAL 4 (An IV, Semestrul 8)											
BLR3806	Aplicatii biologice ale compusilor biomoleculari-Biological applications of biomolecular products	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BLR3807	Biopolimeri - Biopolymers	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BLX0005	PACHET OPȚIONAL 5 (An IV, Semestrul 8)											
BLR2603	Biochimia nutritiei -Biochemistry of nutrition	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLR2604	Biochimie ecologica - Ecological biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX0006	PACHET OPȚIONAL 6 (An IV, Semestrul 8)											
BLR2602	Biochimia semnalizarii celulare - Biochemistry of cellular signaling	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1603	Imunobiologie - Immunobiology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		30	12	8	4	24	30	54	3	3	0	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			168	112	56	336	420	756				
			336			756						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			10.17%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			11.32%									

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

DECAN
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

DISCIPLINE FACULTATIVE												
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												
LBB2179	Limba straina (a doua)- Foreign language (the second)	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
An I, Semestrul 2												
LBB2709	Limba straina (a doua)- Foreign language (the second)	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
An II, Semestrul 3												
BLR1106	Colectarea si conservarea materialului didactic I - Collection and preserv	3	0	0	2	2	3	5			VP	DS
An II, Semestrul 4												
BLR1207	Colectarea si conservarea materialului didactic II - Collection and preser	3	0	0	2	2	3	5			VP	DS
An III, Semestrul 5												
BLR1503	Evolutionism - Evolution	4	2	2	0	4	3	7	E			DF
An III, Semestrul 6												
BLR1208	Biospeologie - Biospeology	3	2	1	0	3	2	5		C		DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		19	4	7	4	15	17	32	1	3	2	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	98	56	210	238	448				
			210			448						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			10.17%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			7.08%									

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

DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

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	F	I	T	E	C	VP	
BLR3101	Fizica - Physics	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
BLR1102	Chimie generala - General chemistry	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
BLR3102	Analiza matematica - Mathematical analysis	4	2	2	0	4	3	7	E			DF
BLR3205	Operare pe calculator - Basic computer skills	5	0	0	5	5	4	9			VP	DF
BLR3206	Algebra liniara - Linear algebra	5	2	2	0	4	5	9		C		DF
BLR3304	Limbaje de programare- Programming language	4	2	2	1	5	2	7			VP	DF
BLR3305	Matematica cu aplicatii in biologie- Mathematics with applications in biology	4	2	1	0	3	4	7	E			DF
BLR3604	Grafica asistata de calculator - Computer aided graphics	5	2	2	0	4	5	9			VP	DF
BLX0001	Curs opțional 1 - Optional 1	5	2	2	1	5	4	9		C		DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		41	16	13	9	38	35	73	3	3	3	9
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			224	182	126	532	490	1022				
			532			1022						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			15.25%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			17.92%									

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

DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

DISCIPLINE ÎN DOMENIU (DD)												
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	
BLR3103	Biologie generala I - General biology I	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3104	Biotehnologii generale - General biotechnology	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR1105	Citologie generala - General cytology	6	2	0	2	4	7	11		C		DD
BLR3202	Biologie generala II - General biology II	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3203	Culturi de celule - Cell culture	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR3204	Biotehnologii generale II -General biotechnology II	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR1302	Biochimie structurala- Structural biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DD
BLR3301	Biotehnologii vegetale - Plant biotechnology	4	2	0	2	4	3	7		C		DD
BLR3303	Biotehnologia alimentelor -Food biotechnology	4	2	1	0	3	4	7	E			DD
BLR1402	Biochimia metabolismului - Biochemistry of the metabolism	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR2403	Chimie analitica -Analytical chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR1401	Microbiologie generala - General microbiology	6	2	0	2	4	7	11	E			DD
BLR3403	Practica de domeniu 3 saptamani (90 ore)- Practical work in the field	4	0	0	0	0	7	7		C		DD
BLR3501	Procese de transfer - Transfer processes	4	2	1	1	4	3	7	E			DD
BLR3401	Design experimental - Experimental design	4	2	0	2	4	3	7		C		DD
BLR3503	Enzimologie speciala - Special enzymology	4	2	0	2	4	3	7	E			DD
BLR3505	Biotehnologii animale - Biotechnology of animals	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3602	Biotehnologii de reciclare a produselor reziduale - Biotechnology of waste recycling	5	2	2	2	6	3	9	E			DD
BLR3701	Biotehnologii farmaceutice - Pharmaceutical biotechnology	5	2	0	2	4	5	9	E			DD
BLR3702	Inginerie genetica - Genetic engineering	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3704	Microbiologie industriala - Industrial microbiology	4	2	0	2	4	3	7		C		DD
BLR3801	Managementul calitatii -Quality management	4	2	2	0	4	3	7	E			DD
BLR3803	Biotehnologii farmaceutice 2 -Pharmaceutical biotechnology2	2	0	2	0	2	2	4		C		DD
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		97	42	18	27	87	85	172	17	6	0	23
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			588	252	378	1218	1190	2408				
			1218			2408						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			38.98%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			41.04%									

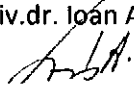
RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU

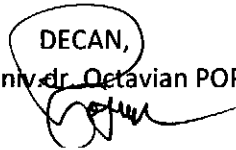
DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

DISCIPLINE DE SPECIALIATE (DS)												
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	
BLR3201	Biotehnologii in protectia mediului - Environmental Biotechnology	5	2	1	0	3	6	9	E			DS
BLR1303	Genetica generala si populationala - General and population genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR3302	Proceduri in laboratoare de incercari- Laboratory procedures	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
BLR1403	Genetica moleculara - Molecular genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR3402	Metode spectrometrice de analiza- Spectrometric methods of analysis	3	2	2	0	4	1	5		C		DS
BLR3502	Bioreactoare - Bioreactors	4	2	1	0	3	4	7	E			DS
BLR3504	Biotehnologii in industria cosmetica - Biotechnology in cosmetic industry	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
BLR3506	Tehnici si metode de prelucrare a produselor naturale- Technics and methods for obtaining natural products	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLR1405	Ecologie generala - General ecology	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLR3601	Cresterea ciupercilor - Mushrooms cultivation	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR3802	Automatizari -Automation	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLR3603	Bioreactoare 2 -Bioreactors 2	2	0	2	0	2	2	4	E			DS
BLR3605	Practica de specialitate 3 saptamani (90 de ore)- Practical work in speciality	4	0	0	0	0	7	7		C		DS
BLX0002	Curs opțional 2 - Optional2	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR3703	Acvacultura - Aquaculture	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR3705	Ecologia plantelor de cultura - Crop ecology	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1509	Biochimia si biologia moleculara a plantelor - Biochemistry and molecular biology of plants	4	2	0	1	3	4	7		C		DS
BLX0003	Curs opțional 3 - Optional3	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLR3804	Practica lucrare licenta (60ore)practical work for dissertation	4	0	0	0	0	7	7			VP	DS
BLR1604	Elaborare lucrare licenta- Preparing the undergraduate	4	0	0	4	4	3	7			VP	DS
BLX0004	Curs opțional 4 - Optional 4	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BLX0005	Curs opțional 5 - Optional 5	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX0006	Curs opțional 6 -Optional 6	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		100	38	12	29	79	99	178	12	9	2	23
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			532	168	406	1106	1386	2492				
			1106			2492						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE								38.98%				
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE								37.26%				

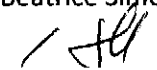
RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



DECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU



DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN



DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)												
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	
*	Limba străină 1 - Foreign Language 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1 - Sports 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
**	Limba străină 2 - Foreign Language 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2 - Sports 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		10	0	8	0	8	10	18	0	2	2	4
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			0	112	0	112	140	252				
			112		252							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			6.78%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			3.77%									

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE			
			F	I	T		AN I	AN II	AN III	AN IV
1	OBLIGATORII	2632	2632	2786	5418	89%	64	60	50	44
2	OPȚIONALE	336	336	420	756	11%	0	0	10	20
TOTAL (fara ore fizice practica)		2968	2968	3206	6174	100%	64	60	60	64

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

DECAN
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN

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 / Educational psychology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An I, Semestrul 2												
VDP 1202	Pedagogie I / Pedagogy I: - Fundamentele pedagogiei / Fundamentals of pedagogy - Teoria și metodologia curriculumului / Curriculum theory and methodology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An II, Semestrul 3												
VDP 2303	Pedagogie II / Pedagogy II: - Teoria și metodologia instruirii / Instruction theory and methodology - Teoria și metodologia evaluării / Evaluation theory and methodology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An II, Semestrul 4												
VDP 2404	Didactica biologiei - The didactics of biology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPDPS
An III, Semestrul 5												
VDP 3505	Instruire asistată de calculator / Computer assisted training	2	1	1	0	2	2	4		C		DPDPS
VDP 3506	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) / Pre-service teaching practice in compulsory education (1)	3	0	0	3	3	2	5		C		DPDPS
An III, Semestrul 6												
VDP 3607	Managementul clasei de elevi / Classroom management	3	1	1	0	2	4	6	E			DPPF
VDP 3608	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) / Pre-service teaching practice in compulsory education (2)	2	0	0	3	3	1	4		C		DPDPS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		30	10	10	6	26	29	55	5	3	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			138	138	78	354	396	750				
			354			750						
Examen de absolvire Nivel I / Graduation exam Level I		5										

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

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

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POPDECAN,
Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCUDIRECTOR DE DEPARTAMENT,
conf.dr Beatrice Simona KELEMEN