

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2023-2024

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **Științe ale Educației**

Specializarea/Programul de studiu: **MASTERAT DIDACTIC ÎN CHIMIE / DIDAKTIKAI MESTERI - KÉMIA / MASTER IN DIDACTICS - CHEMISTRY**

Limba de predare: **ROMÂNĂ**

Titlul absolventului: **MASTER**

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul specializării/programului de master: **didactic**

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

112 de credite la disciplinele obligatorii;

8 de credite la disciplinele opționale;

Și:

10 credite la examenul de susținere a disertației

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	3	3	2			3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			3	1	12

Planul este alcătuit pe baza planului cadru al programelor de masterat didactic aprobat OM Nr. 4524/2020 din 12 iunie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL NR. 528 din 19 iunie 2020.

RECTOR,
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
.....

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	18	21
Anul II	21	21

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

Proba: **Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite**

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul: PMX1001

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul: PMX1002

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.

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	
PMM5101	Pedagogie: teorii și practici/ Pedagógia: elméletek és gyakorlatok/ Pedagogy: theory and practice	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMM5102	Psihologia educatiei / Nevelépszichológia / Educational psychology	6	2	2	0	4	7	11	E			PP
PMM5103	Curriculum școlar și dezvoltare curriculară/ Iskolai tanterv és tantervfejlesztés / School curriculum and curriculum development	3	1	1	0	0	5	5	E			PP
PMM5104	Etică și integritate academică/ Etika és akadémiai integritás / Ethics and academic integrity	2	1	0	0	1	3	4		C		DC
CMM1101	Chimie avansata pentru invatamantul preuniversitar /Haladó kémia középiskolai tanításhoz/ Advanced Chemistry for Secondary School Education	6	2	2	0	4	7	11	E			SS
PMM5106	Practică pedagogică I (pedagogie)/ Pedagógiai gyakorlat I. (pedagógiai) / Teaching practice I (pedagogy	8	0	0	6	6	8	14		C		PP
TOTAL		30	8	6	6	18	36	54	4	2	0	6

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	
PMM5207	Designul instruirii și teoriile învățării / Oktatástervezés és tanuláseméletek / Instructional design and learning theories	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMM5208	Managementul clasei/ Tanulásszervezés / Classroom management	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMM5540	Didactica de specialitate (Chimie) / Szakmódszertank (Kémia) / Specific didactics (Chemistry)	6	2	2	0	4	7	11	E			SS
PMM5541	Practică pedagogică II (specialitate)/ Pedagógiai gyakorlat II. (szakmódszertani) / Teaching practice II (specialisation)	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMM5211	Cercetare educațională I (cercetare observațională de teren, studii de caz etc.) / A pedagógiai kutatás módszertana I. (megfigyelés, esettanulmányok stb.) / Educational research I. (observational field research, case studies, etc.)	3	1	0	1	2	3	5	E			PP&DM
PMX1001	Disciplină opțională psihopedagogică/de specialitate la latitudinea universității / Választható tantárgy (pszichopedagógia/szaktárgy) / Elective (psychopedagogy/specialisation)	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
TOTAL		30	7	5	9	21	32	53	4	2	0	6

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	
PMM5312	Evaluarea și testarea în educație / Értékelés és tesztelés az oktatásban / Assessment and testing in education	6	2	2	0	4	7	11	E			PP&DM
PMM5313	Educație incluzivă / Inkluzív nevelés / Inclusive education	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMM5314	Comunicare eficientă și managementul emoțiilor / Hatékony kommunikáció és érzelemszabályozás / Efficient communication and the management of emotions	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5315	Cercetare educațională II (cercetare acțiune) / A pedagógiai kutatás módszertana II. (akciókutatás) / Educational research II (action research)	3	1	0	1	2	3	5	E			PP&DM
PMM5542	Practică pedagogică III (specialitate) / Pedagógiai gyakorlat III. (szakmódszertani) / Teaching practice III (specialisation)	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMM5317	Medii virtuale de învățare / Virtuális tanítási környezetek / Virtual learning environments	5	1	0	2	3	6	9	E			PP&DM
TOTAL		30	6	4	11	21	32	53	4	2	0	6

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	
PMM5543	Didactica domeniului (abordare integrată a curriculumului școlar) / A műveltségterület módszertana (a tanterv integrált megközelítése) / Field didactics (an integrated approach of the curriculum)	7	2	2	0	4	9	13	E			DM
PMM5544	Practică pedagogică IV (specialitate) / Pedagógiai gyakorlat IV. (szakmódszertani) / Teaching Practice IV (specialisation)	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMM5545	Cercetare educațională pentru elaborarea lucrării de disertație (cotutelă) / A pedagógiai kutatás módszertana - mesteri disszertáció készítése / Educational research for writing a masters dissertation (co-tutelage)	8	0	0	5	5	9	14	E			PP&DM
PMX1002	Disciplină opțională de specialitate la latitudinea universității / Választható szaktantárgy / Elective (specialisation)	5	2	0	2	4	5	9		C		SS
TOTAL		30	4	2	15	21	33	54	2	2	0	4

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	
DISCIPLINA OPȚIONALĂ PSIHOPEDAGOGICĂ / ELECTIVE COURSE IN PSYCHOPEDAGOGY PMX1001 (An I, Semestrul 2)												
PMM5212	Drepturile copilului și educația / A gyermekek jogai és az oktatás / Child rights and education	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5213	Planificarea și managementul activităților extracurriculare / Extrakurrikuláris tevékenységek tervezése és menedzsmentje / Planning and management of extracurricular activities	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5214	Pedagogie dramatică / Drámapedagógia / Drama in education	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5215	Consiliere educațională / Iskolai tanácsadás / Educational counseling	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5216	Educație pentru sustenabilitate / Fenntarthatóságra való nevelés / Education for sustainability	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5217	Profesia didactică: formare și dezvoltare în carieră / Pedagógiai professzió: szakmai önismeret és karrierépítés / Teaching profession: formation and career development	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5218	Cultura mediatică / Médiakultúra / Media culture	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
DISCIPLINĂ OPȚIONALĂ DE SPECIALITATE - CHIMIE / ELECTIVE COURSE IN SPECIALIZATION - CHEMISTRY PMX1002 (An II, Semestrul 4)												
CMM6641	Analiză structurală avansată / Haladó szerkezetvizsgálat / Advanced structural analysis	5	2	2	0	4	5	9		C		SS
CMM6644	Relatia structura-activitate biologica/ Szerkezet és biologia aktivitás közti kapcsolat/ Relation between structure and biological activity	5	2	2	0	4	5	9		C		SS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		8	3	3	0	6	8	14	0	2	0	8.69%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			42	42	0	84	112	196				
			84			196						

DISCIPLINE FACULTATIVE (I)

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	
CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)												
CMM6111	Chimie coloidală avansată / Haladó kolloid kemia/Advanced colloid Chemistry	5	2	2	0	4	5	9		C		SS
CLM6133	Metode cromatografice /Kromatográfias módszerek/Chromatographic methods	5	2	2	0	4	5	9		C		SS
CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)												
CMM6622	Sinteze asimetrice /Aszimetrikus szintézisek / Asymethric synthesis	5	2	1	1	4	5	9		C		SS
CMM6141	Analiza de macro- și microcomponente din probe naturale/Természetes anyagok mikro- és makrokomponenseinek analízise /Analysis of macro- and microcomponents from natural samples	5	2	0	2	4	5	9		C		SS
CURS FACULTATIV 3 (An II, Semestrul 3)												
CMM6112	Materiale biocompatibile /Biokompatibilis anyagok/ Biocompatible materials	5	2	0	2	4	5	9		C		SS
CMM6113	Analiza retrosintetică/ Retroszintézis/ Retrosynthetic analysis	5	2	0	2	4	5	9		C		SS
CMM6115	Biochimie avansată / Haladó szintű biokémia/Advanced biochemistry	5	2	2	0	4	5	9		C		SS
CURS FACULTATIV 4 (An II, Semestrul 4)												
CMM8245	Designul biomaterialelor /Bioanyagok tervezése /Design of biomaterials	5	2	0	2	4	5	9		C		DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		40	16	7	9	32	40	72	0	8	0	8
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			224	98	126	448	560	1008				
			448			1008						

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)

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	
Semestrul 1/Semestrul 2/Semestrul 3/Semestrul 4												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat /A vállalkozói szellem alapjai / Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării)/Fundamentals of Humanities (Argumentation Theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		6	4	0	0	4	6	10	0	0	2	2
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	0	0	56	84	140				
			56			140						

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)

TOTALURI	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Total discipline
		C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE	46	20	7	9	36	46	82	0	8	2	10
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		280	98	126	504	644	1148				
		504			1148						

DISCIPLINE DIN PROFILUL PSIHOPEDAGOGIE (PP)

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	
PMM5101	Pedagogie: teorii și practici/ Pedagógia: elméletek és gyakorlatok/	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMM5102	Psihologia educatiei / Nevelésszichológia / Educational psychology	6	2	2	0	4	7	11	E			PP
PMM5103	Curriculum școlar și dezvoltare curriculară/ Iskolai tanterv és tantervfejlesztés / School curriculum and curriculum development	3	1	1	0	0	5	5	E			PP

PMM5106	Practică pedagogică I (pedagogie)/ Pedagógiai gyakorlat I. (pedagógiai) / Teaching practice I (pedagogy)	8	0	0	6	6	8	14		C		PP
PMM5207	Designul instruirii și teoriile învățării / Oktatástervezés és tanulásméletek / Instructional design and learning theories	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMM5208	Managementul clasei/ Tanulásszervezés / Classroom management	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMX1001	Disciplină opțională psihopedagogică/de specialitate la latitudinea universității / Választható tantárgy (pszichopedagógia/szaktárgy) / Elective (psychopedagogy/specialisation)	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMM5313	Educație incluzivă / Inkluzív nevelés / Inclusive education	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMM5314	Comunicare eficientă și managementul emoțiilor / Hatékony kommunikáció és érzelemszabályozás / Efficient communication and the management of emotions	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		39	11	9	6	24	44	68	6	3	0	40.90%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			154	126	84	336	616	952				
			364			952						

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	
PMM5104	Etică și integritate academică/ Etika és akadémiai integritás / Ethics and academic integrity	2	1	0	0	1	3	4		C		DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		2	1	0	0	1	3	4	0	1	0	4.54%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			14	0	0	14	42	56				
			14			56						

DISCIPLINE DE SPECIALITATE (SS)												
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	
CMM1101	Chimie avansata pentru invatamantul preuniversitar /Haladó kémia középiskolai tanításhoz/ Advanced Chemistry for Secondary School Education	6	2	2	0	4	7	11	E			SS
PMM5540	Didactica de specialitate (Chimie) / Szakmódszertank (Kémia) / Specific didactics (Chemistry)	6	2	2	0	4	7	11	E			SS
PMX1002	Disciplină opțională de specialitate la latitudinea universității / Választható szaktantárgy / Elective (specialisation)	5	2	0	2	4	5	9		C		SS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		17	6	4	2	12	19	31	2	1	0	13.63%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			84	56	28	168	266	434				
			168			434						

DISCIPLINE DE PROFIL DIDACTICĂ ȘI METODOLOGICĂ (DM)												
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	
PMM5541	Practică pedagogică II (specialitate)/ Pedagógiai gyakorlat II. (szakmódszertani) / Teaching practice II (specialisation)	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMM5542	Practică pedagogică III (specialitate)/ Pedagógiai gyakorlat III. (szakmódszertani) / Teaching practice III (specialisation)	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMM5543	Didactica domeniului (abordare integrată a curriculumului școlar) / A műveltségterület módszertana (a tanterv integrált megközelítése) / Field didactics (an integrated approach of the curriculum)	7	2	2	0	4	9	13	E			DM
PMM5544	Practică pedagogică IV (specialitate)/ Pedagógiai gyakorlat IV. (szakmódszertani) / Teaching Practice IV (specialisation)	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		37	2	2	24	28	39	67	1	3	0	18.18%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			28	28	336	392	546	938				
			392			938						

DISCIPLINE DIN PROFILUL DE PSIHOPEDAGOGIE ȘI DISCIPLINE DE PROFIL DIDACTICĂ ȘI METODICĂ (PP&DM)												
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	
PMM5211	Cercetare educațională I (cercetare observațională de teren, studii de caz etc.) / A pedagógiai kutatás módszertana I. (megfigyelés, esettanulmányok stb.) / Educational research I. (observational field research, case studies, etc.)	3	1	0	1	2	3	5	E			PP&DM
PMM5312	Evaluarea și testarea în educație / Értékelés és tesztelés az oktatásban / Assessment and testing in education	6	2	2	0	4	7	11	E			PP&DM
PMM5315	Cercetare educațională II (cercetare acțiune) / A pedagógiai kutatás módszertana II. (akciókutatás) / Educational research II (action research)	3	1	0	1	2	3	5	E			PP&DM
PMM5317	Medii virtuale de învățare / Virtuális tanítási környezetek / Virtual learning environments	5	1	0	2	3	6	9	E			PP&DM
PMM5545	Cercetare educațională pentru elaborarea lucrării de disertație (cotutelă) / A pedagógiai kutatás módszertana - mesteri disszertáció készítése / Educational research for writing a masters dissertation (cotutelage)	8	0	0	5	5	9	14	E			PP&DM
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		25	5	2	9	16	28	44	5	0	0	22.72%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			70	28	126	224	392	616				
			224			616						

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1050	1050	1750	2800	93%	57	55
2	OPȚIONALE	84	84	112	196	7%	3	5
TOTAL		1134	1134	1862	2996	100%	60	60