

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf.univ.dr. JÁRAI-SZABÓ Ferenc

VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
FME1101	Complemente de fizica solidului	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME2102	Complemente de fizica atomului și moleculei	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME3103	Complemente de fizică teoretică	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME2104	Metodologia elaborării de lucrări științifice. Etică și integritate academică	3	2	1	0	3	2	5	E			DSIN
FME2104	Complemente de spectroscopie moleculară	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME3106	Practică de specialitate	3	0	0	3	3	2	5			VP	DA
TOTAL		30	10	5	3	18	36	54	5	0	1	6

ANUL I, SEMESTRUL 2												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
FME3401	Calculul proprietăților moleculare	6	2	0	2	4	7	11	E			DA
FME3402	Simulări de structură și dinamică moleculară	6	2	0	2	4	7	11	E			DA
FME3403	Calcul simbolic în fizică	6	1	0	1	2	9	11	E			DA
FME3404	Aplicarea metodelor de programare orientată obiect în fizică	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
FMX3405	Curs opțional 1	6	2	0	2	4	7	11	E			DA
TOTAL		30	9	0	8	17	38	55	5	0	0	5

ANUL II, SEMESTRUL 3												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
FME3301	Practică cercetare	30	0	0	25	25	29	54		C		DA
TOTAL		30	0	0	25	25	29	54	0	1	0	1



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

DECAN,
Prof.univ.dr. Aurel POP

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf.univ.dr. JÁRAI-SZABÓ Ferenc

ANUL II, SEMESTRUL 4

ANUL II, SEMESTRUL 4														
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului				Forme de evaluare			Felul disciplinei	
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP			
FME3201	Calculul numeric în fizica atomică	5	2	0	2	4	6	10						DA
FME3202	Metode de simulări stohastice în fizica statistică cu aplicații interdisciplinare	6	3	0	2	5	8	13						DA
FME3203	Sisteme de comunicații pentru hardware incorporat	5	2	0	1	3	7	10						DA
FMX3204	Curs opțional 2	5	2	0	2	4	6	10						DA
FME3205	Sisteme complexe și rețele	5	2	0	1	3	7	10						DA
FMR3406	Elaborarea lucrării de disertație	4	0	0	4	4	4	8					VP	DA
TOTAL		30	11	0	12	23	38	61	5	0	1			6

DISCIPLINE OPTIONALE

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice				Ore alocate studiului				Forme de evaluare		Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP		
	CURS OPTIONAL (An I, Semestrul 1) - (nu este cazul)	0	0	0	0	0	0	0					
	CURS OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 2) - (FMX3405)												
FME1404	Nanostructuri si aplicatii	6	2	1	1	4	7	11	E				DA
FME2405	Aplicatii biomedicale ale spectroscopiilor IR si Raman	6	2	0	2	4	7	11	E				DA
FME3406	Tehnici de proiectare, vizualizare și prelucrare a imaginilor în fizică	6	2	0	2	4	7	11	E				DA
	CURS OPȚIONAL (An II, Semestrul 3) - (nu este cazul)												
		0	0	0	0	0	0	0					
	CURS OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 4) - (FMX3204)												
FME1205	Materiale magnetice și supraconductoare	5	2	1	1	4	6	10	E				DA
FME3206	Procesarea digitală a semnalelor	5	2	0	2	4	6	10	E				DA
FME3201	Simularea spectrelor	5	2	0	2	4	6	10	E				DA
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		11	4	2	2	8	13	21	2	0	0		
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			52	26	26	104	170	274					
			104				274						



DECAN,
Prof.univ.dr. Aurel POP

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf.univ.dr. JÁRAI-SZABÓ Ferenc

DISCIPLINE FACULTATIVE

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice				Ore alocate studiului				Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP			
CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)														
FMX0101	Orice curs de la o altă specializare MASTER a Facultății de Fizică	4	2	1	1	4	3	7	E					DA
CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)														
FMX0201	Orice curs de la o altă specializare MASTER a Facultății de Fizică	4	2	1	1	4	3	7	E					DA
CURS FACULTATIV 3 (An II, Semestrul 3)														
		0	0	0	0	0	0	0						
CURS FACULTATIV 4 (An II, Semestrul 4)														
FMX0301	Orice curs de la o altă specializare MASTER a Facultății de Fizică	4	2	1	1	4	4	8	E					DA
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		12	6	3	3	12	10	22	3	0	0			
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			80	40	40	160	132	292						
			160				292							

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

DISCIPLINE DE APROFUNDARE (DA)

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice				Ore alocate studiului				Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP			
Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)														
FME3106	Practică de specialitate	3	0	0	3	3	2	5				VP		DA
FME3401	Calculul proprietăților moleculare	6	2	0	2	4	7	11	E					DA
FME3402	Simulări de structură și dinamică moleculară	6	2	0	2	4	7	11	E					DA
FME3403	Calcul simbolic în fizică	6	1	0	1	2	9	11	E					DA
FME3404	Aplicarea metodelor de programare orientată obiect în fizică	6	2	0	1	3	8	11	E					DA
FMX3405	Curs opțional 1	6	2	0	2	4	7	11	E					DA
FME3301	Practică cercetare	30	0	0	25	25	29	54		C				DA
TOTAL		63	9	0	36	45	69	114	5	1	1			



RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,

Prof.univ.dr. Aurel POP

 DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
 Conf.univ.dr. JÁRAI-SZABÓ Ferenc

Semestrul 4 (12 săptămâni)												
FME3201	Calcul numerice în fizica atomică	5	2	0	2	4	6	10	E			DA
FME3202	Metode de simulări stohastice în fizica statistică cu aplicații interdisciplinare	6	3	0	2	5	8	13	E			DA
FME3203	Sisteme de comunicații pentru hardware incorporat	5	2	0	1	3	7	10	E			DA
FMX3204	Curs opțional 2	5	2	0	2	4	6	10	E			DA
FME3205	Sisteme complexe și rețele	5	2	0	1	3	7	10	E			DA
FMR3406	Elaborarea lucrării de disertație	4	0	0	4	4	4	8		VP		DA
TOTAL		30	11	0	12	23	38	61	5	0	1	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		93	20	0	48	68	107	175	10	1	2	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			258	0	648	906	1422	2328				
					906			2328				

DISCIPLINE DE SINTEZĂ (DSIN)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)												
FME1101	Complemente de fizica solidului	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME2104	Metodologia elaborării de lucrărilor științifice. Etică și integritate academică	3	2	1	0	3	2	5	E			DSIN
FME2102	Complemente de fizica atomului și moleculei	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME2104	Complemente de spectroscopie moleculara	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
FME3103	Complemente de fizică teoretică	6	2	1	0	3	8	11	E			DSIN
TOTAL		27	10	5	0	15	34	49	5	0	0	
Semestrul 4 (12 săptămâni)												
TOTAL		0	0	0	0	0	0	0				DSIN
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		27	10	5	0	15	34	49	5	0	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	70	0	210	476	686				
			210			686						

BILANT GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1012	1012	1728	2740	91%	54	55
2	OPZIONALE	104	104	170	274	9%	6	5
	TOTAL	1116	1116	1898	3014	100%	60	60

RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,

Prof.univ.dr. Aurel POP

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

Conf.univ.dr. JÁRAI-SZABÓ Ferenc

MODUL PEDAGOGIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei	
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP		
An I, Semestrul 1													
XND 1101	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	5	2	1	0	3	6	9	E				DF
XND 1102	Protectarea și managementul programelor educaționale	5	2	1	0	3	6	9	E				DF
An I, Semestrul 2													
XND 1203	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specialității	5	2	1	0	3	6	9	E				DP
XND 1204	Disciplină opțională 1	5	1	2	0	3	6	9	E				DO
An II, Semestrul 3													
XND 2305	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar)	5	0	0	3	3	6	9		C			DP
XND 2306	Disciplină opțională 2	5	1	2	0	3	6	9	E				DO
An II, Semestrul 4													
	Examen de absolvire: Nivelul II	5											
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		35	8	7	3	18	36	54	5	1	0		
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			112	98	42	252	504	756					
			252			756							

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)

DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice și practice de specialitate (obligatorii)

DO - Discipline opționale



RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,

Prof.univ.dr. Aurel POP

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf.univ.dr. JÁRAI-SZABÓ Ferenc