

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL I  
2019-2023

UNIVERSITATEA	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE GEORGE EMIL PALADE DIN TÂRGU MUREȘ	PROGRAMUL DE STUDII	INGINERIE MEDICALĂ
FACULTATEA	FACULTATEA DE INGINERIE ȘI TECHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVELUL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE	60 + 2 (OBLIGATORII ȘI OPTIONALE)

Nr. crt.	Discipline	Activități didactice	Cod disciplină	Tip disc.	Semestrul 1											Semestrul 2						Total an universitar (2x14 săptămâni)					
					Ore / Săptămână						Alte mențiuni		Ore / Săptămână			Alte mențiuni		Ore / Sem.			Alte mențiuni		C	S,I,L,P	ECTS		
					C	S	L	P	I	Ore/ Sem.	FV	ECTS	C	S	L	P	I	FV	CST	FV	CST						
1	Analiză matematică		IMD101	DF	2	2	-	-	69	E	5												28	28	5		
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială		IMD102	DF	2	2	-	-	94	E	6												28	28	6		
3	Fizică		IMD103	DF	2	-	2	-	69	E	5												28	28	5		
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare		IMD104	DF	3	-	2	-	80	E	6												42	28	6		
5	Limba engleză I		IMD105	DC	-	2	-	-	22	C	2												-	28	2		
6	Educație fizică și sport I		IMD106	DC	-	-	1	-	-	A/R	1												-	14	1		
7	Noțiuni de medicină pentru ingineri		IMD107	DD	3	-	3	-	66	C	6												42	42	6		
8	Matematici speciale		IMD108	DF																		2	2	2	28	5	
9	Informatică aplicată		IMD109	DF																		2	-	2	28	5	
10	Introducere în ingineria biomedicală		IMD110	DS																		2	-	1	28	3	
11	Chimie		IMD111	DF																		2	-	2	28	5	
12	Desen tehnic și infografică I		IMD112	DF																		2	-	2	28	5	
13	Electrotehnică I		IMD113	DD																		2	-	2	28	5	
14	Limba engleză II		IMD114	DC																		-	2	-	28	2	
15	Educație fizică și sport II		IMD115	DC																		-	-	2	-	28	2
<b>TOTAL GENERAL</b>					12	6	8	0	400		31	12	4	10	0	400		31	12	4	10	0	336	392	62		
<b>TOTAL ORE/CREDITE</b>					26						31		26			400		31		26			728				



PROFECTOAR DIDACTIC  
Prof. univ. dr. Oana MĂRGINEAN

DECAN  
Conf. univ. dr. Ing. Mircea DULĂU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL II  
2019-2023

UNIVERSITATEA	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE GEORGE EMIL PALADE DIN TÂRGU MUREȘ	PROGRAMUL DE STUDII	INGINERIE MEDICALĂ
FACULTATEA	FACULTATEA DE INGINERIE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVELUL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE	60+2 (OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE)

Nr. crt.	Activități didactice	Cod disciplină	Tip disc.	Semestrul 3										Semestrul 4										Total an universitar (2x14 săptămâni)						
				Ore / Săptămână					Alte mențiuni					Ore / Săptămână					Alte mențiuni											
				C	S	L	P	I	FV	ECTS	I	Sem.		C	S	L	P	I	FV	ECTS	I	Sem.		C	S	L	P	I	FV	ECTS
1	Desen tehnic si infografica II	IMD201	DF	1	-	1	-	47	C	3																		14	14	3
2	Stiinta materialelor	IMD202	DD	2	-	2	-	69	E	5																		28	28	5
3	Masurari si instrumentatie	IMD203	DD	3	-	2	1	66	E	6																		42	42	6
4	Rezistenta materialelor	IMD204	DD	2	2	-	-	69	E	5																		28	28	5
5	Electrotehnica II	IMD205	DD	2	1	1	-	69	E	5																		28	28	5
6	Mecanisme si elemente de mecanica fina	IMD206	DD	2	1	1	-	69	E	5																		28	28	5
7	Limba engleza III	IMD207	DC	-	1	-	-	11	C	1																		-	14	1
8	Educatie fizica si sport III	IMD208	DC	-	-	1	-	-	A/R	1																		-	14	1
9	Metode numerice	IMD209	DF												2	-	2	-	69	E	5						28	28	5	
10	Electronica	IMD210	DD												3	-	2	-	80	E	6						42	28	6	
11	Proiectare asistata de calculator	IMD211	DD												2	-	2	-	69	C	5						28	28	5	
12	Biofizică	IMD212	DD												2	-	1	-	33	E	3						28	14	3	
13	Biochimie	IMD213	DD												2	-	1	-	58	E	4						28	14	4	
14	Biomecanica	IMD214	DS												2	-	2	-	69	C	5						28	28	5	
15	Limba engleza IV	IMD215	DC												-	1	-	-	11	C	1						-	14	1	
16	Educatie fizica si sport IV	IMD216	DC												-	-	1	-	-	A/R	1						-	14	1	
17	Etica si integritate academica	IMD217	DC												1	-	-	-	11	C	1						14	-	1	
-	Discipline opționale																													
-	TOTAL GENERAL	2DF, 9DD, SDC, 1DS		12	5	8	1	400	5E/ 2C/ 1A/R	31	14	1	11	0	400	4E/ 4C/ 1A/R	31	14	1	11	0	400	4E/ 4C/ 1A/R	31	364	364	62			
-	TOTAL ORE/CREDITE			26					400		31	26					400		31	728										
-	Discipline facultative																													
1	Limba germana I	IMD218	DFc																									-	28	2
2	Limba germana II	IMD219	DFc																									-	28	2



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL III  
2019-2023

UNIVERSITATEA	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE GEORGE EMIL PALADE DIN TÂRGU MUREȘ	PROGRAMUL DE STUDII	INGINERIE MEDICALĂ
FACULTATEA	FACULTATEA DE INGINERIE ȘI TECHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVELUL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE	60 (OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE)

Nr. crt.	Discipline	Activități didactice	Cod disciplină	Tip disc.	Semestrul 5												Semestrul 6						Total an universitar (2x14 săptămâni)								
					Ore / Săptămână						Alte mențiuni			Ore / Săptămână						Alte mențiuni			C	S,L,P	ECTS						
					C	S	L	P	I	Ore/Sem.	FV	ECTS	C	S	L	P	I	Ore/Sem.	FV	ECTS	C	S				L	P	I	Ore/Sem.	FV	ECTS
1	CAD/CAM in constructia aparaturii biomedicale		IMD301	DS	2		1	1		69		E	5														28	28	5		
2	Electronica medicala		IMD302	DD	2		2			69		E	5														28	28	5		
3	Statistica aplicata in ingineria medicala		IMD303	DS	2	1				33		C	3													28	14	3			
4	Instrumentatie virtuală		IMD304	DS	2		1			33		E	3													28	14	3			
5	Instrumentar medical		IMD305	DD	2	2				69		E	5													28	28	5			
6	Sisteme cu microprocesoare		IMD306	DD																		2				28	28	3			
			IMD307	DD																											
7	Biosenzori si instrumentatie		IMD308	DS																						2	2	2			
8	Rețele de calculatoare		IMD309	DS																						2	2	2			
9	Fiabilitatea echipamentelor medicale		IMD310	DD																						2	1	1			
10	Optica medicală si echipamente optice		IMD311	DD																						2	2	2			
11	Instalații electrice		IMD312	DS																						3	1	1			
12	Practică de domeniu		IMD313	DD																						10	4		90		
13	Practică de specialitate		IMD314	DS																						10	4		90		
	Discipline opționale																														
14	Informatica medicala/ Ergonomia aparatelor medicale		IMD315/ IMD316	DD	2		2			69		E	5														28	28	5		
15	Modelarea și simularea aplicată în bioinginerie/ Asigurarea calității implanturilor		IMD317/ IMD318	DS	2		2			22		E	4														28	28	4		
<b>TOTAL GENERAL</b>					14	1	10	1		364		6E/ 1C	30	13	1	9	3									378	530	60			
<b>TOTAL ORE/CREDITE</b>					26						30			26						30			908								
<b>Discipline facultative</b>																															
1	Comunicare managerială		IMD319	DFc										1	1												22	2	14	14	2

2	Audit financiar	IMD320	DFc	2	2			19	C	3				28	28	3
3	Limba germana III	IMD321	DFc		2			22	C	2				-	28	2
4	Limba germana IV	IMD322	DFc									22	C	2	28	2
5	Curs pr. de termin. în limb. magh./ Limba romani/	IMD32/ IMD324/ IMD325	DFc		2			22	C	2		22	C	2	-	4
	Curs pr. de orientare și dezvoltare în carieră															
<b>TOTAL GENERAL FACULTATIVE</b>				<b>SDFc</b>	2	6	0	0			1	5	0	0	42	154
<b>TOTAL CREDITE FACULTATIVE</b>							8	63	3C	7		66	3C	6		196
																13



**PRORECTOR DIDACTIC**  
Prof. univ. dr. Oana MĂRGINEAN

**DECAN**  
Conf. univ. dr. ing. Mircea DULĂU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT – ANUL IV  
2019-2023

UNIVERSITATEA	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE GEORGE EMIL PALADE DIN TÂRGU MUREȘ	PROGRAMUL DE STUDII	INGINERIE MEDICALĂ
FACULTATEA	FACULTATEA DE INGINERIE ȘI TECHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVELUL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE	60 (OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE)

Nr. crt.	Activități didactice	Cod disciplină	Tip disc.	Semestrul 7										Semestrul 8										Total an universitar (2x14 săptămâni)											
				Ore / Săptămână					Alte mențiuni					Ore / Săptămână					Alte mențiuni																
				C	S	L	P	I	FV	ECTS	I	Sem.		C	S	L	P	I	FV	ECTS	I	Sem.		C	S	L	P	I	FV	ECTS	C	S	L	P	I
1	Baze de date	IMD401	DS	2		2			69	E	5																						28	28	5
2	Ingineria biomaterialelor metalice	IMD402	DS	2		2			69	E	5																					28	28	5	
3	Procesarea semnalelor biologice și fenomene bioelectrice	IMD403 / IMD404	DS	2		2			19	E	3				1	36	C	2														28	28	3	
5	Evaluarea și certificarea aparatului medical	IMD405	DS	2		2			69	E	5																					28	28	5	
6	Imagistica medicală	IMD406	DS				2					2	1	55	E	5																28	42	5	
7	Compatibilitate electromagnetica	IMD407	DS				2					2	2	44	E	4																28	28	4	
8	Automatizarea echipamentelor medicale	IMD408	DS									2	2	55	E	5																28	42	5	
8	Practică pentru proiectul de diploma	IMD409	DS	60 ore																															
9	Elaborarea proiectului de diplomă	IMD410	DS																																
	<b>Discipline opționale</b>																																		
10	Implantologie în ORL/ Implantologie și protetică dentară	IMD411/ IMD412	DS	2		2			69	E	5																					28	28	5	
11	Ingineria programării/ Tehnici neconvenționale în medicină	IMD413/ IMD414	DD	3		2			55	E	5																					42	28	5	
12	Ingineria biomaterialelor nemetalice/ Ingineria suprafetelor	IMD415/ IMD416	DS				2					2	2	44	E	4																28	28	4	
13	Implantarea și protezarea ortopedică/ Proiectarea implanturilor	IMD417/ IMD418	DS									2	2	44	E	4																28	28	4	
<b>TOTAL GENERAL</b>				13	0	12	1		386	6E/ 1C	30				10	0	10	6		5E/ 1C	30				322	466	60								
<b>TOTAL ORE/CREDITE</b>				26					26					30					788																
<b>Discipline facultative</b>																																			
1	Curs pr. de termin. în limb. magh./ Limba romani/	IMD419/ IMD420/	DFc				2		22	C	2																								

