

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul II, studii superioare de master

Nivelul calificării conform ISCED/CNC	7
Domeniul general de studiu	071 Inginerie și activități ingineresti
Domeniul de formare profesională	0713 Energetică și inginerie electrică
Programul de master	Energie și mediu
Tipul programului de master	Master științific
Nr. total de credite de studiu	90 ECTS
Titlul obținut la finele studiilor	Master în inginerie
Baza admiterii	diploma de studii superioare de licență (ciclul I) sau un act echivalent de studii
Limba de instruire	română
Forma de organizare a învățământului	învățământ cu frecvență

Aprobat
la ședința Senatului UTM din
27.03.2018,
Proces-verbal nr. 7

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din
21.06.2022,
Proces-verbal nr. 13

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din
27.06.2023,
Proces-verbal nr. 12



Spiridon Rusu
conferențiar universitar, doctor,
Secretar Științific al Senatului

1. CALENDARUL UNIVERSITAR

Anul de studii	Termene (date calendaristice exprimate în luni) și durata (nr. de săptămâni)							
	Activități didactice		Sesiune de examinare		Stagii de practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II		Iarna	Primăvara	Vara
I	1.09 - 26.10 (8 săptămâni) 10.11 - 24.12 (7 săptămâni)	26.01-22.03 (8 săptămâni) 06.04-31.05 (7 săptămâni)	27.10 – 09.11 (2 săptămâni) 08.01 – 25.01 (2 săptămâni)	23.03 – 05.04 (2 săptămâni) 01.06 – 14.06 (2 săptămâni)	-	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)	Vacanța pentru sărbătorile de Paști, (conform calendarului)	15.06 – 30.08 (11 săptămâni)
II	10.10 - 24.12 (10 săptămâni)	-	08.01-15.01 (1 săptămână)	-	01.09 – 08.10 (5 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)		-
Total nr. de săpt.	25 săptămâni	15 săptămâni	5 săptămâni	4 săptămâni	5 săptămâni	4 săptămâni	1 săptămâni	11 săptămâni

2. PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE/ANI DE STUDII - **Energie și Mediu**

Anul I

Cod	Denumirea disciplinei/ modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiul individ.	C	S	L/P		
Semestrul I (15 săptămâni)									
F.O.001	Managementul și finanțarea proiectelor	150	40	110	20	20		E	5
F.O.002	Tarife și politica tarifară în energetică	150	40	110	20	20		E	5
F.O.003	Generarea durabilă a energiei	150	40	110	20	20		E	5
F.O.004	Ingineria sistemelor regenerabile	150	40	110	20	10	10	E	5
F.O.005	Tehnici de optimizare în energetică	150	40	110	20	20		E	5
S.O.006	Eficiența energetică în clădiri, industrie și transport	150	40	110	20	20		E	5
Total semestrul I		900	240	660	120	110	10	6E	30
					240				
Semestrul II (15 săptămâni)									
F.O.007	Metodologia cercetării și proprietatea intelectuală	150	40	110	20	20		E	5
F.O.008	Audit energetic	150	40	110	20	20		E	5
S.O.009	Economia circulară	150	40	110	20	20		E	5
F.O.010	Evaluarea impactului de mediu	150	40	110	20	20		E	5
S.O.011	Sisteme energetice inteligente	150	40	110	20	20		E	5
S.O.012	Cogenerarea de mică și medie putere	150	40	110	20	20		E	5
Total semestrul II		900	240	660	120	120	0	6E	30
					240				
TOTAL ANUL I		1800	480	1320	240	230	10	12E	60

Anul II

Cod	Denumirea disciplinei/ modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiul individ.	C	S	L/P		
Semestrul III (15 săptămâni)									
	Practica de cercetare și elaborarea tezei de master	840	0	840	14 săptămâni x 30 ore			TM	28
	Susținerea tezei de master	60	0	60	1 săptămână			TM	2
Total semestrul IV		900	0	900	0	0	0	TM	30
					0				
TOTAL ANUL II		900	0	900	0	0	0	1TM	30

TOTAL LA PROGRAMUL DE STUDII		2700	480	2220	240	230	10	12E, 1TM	90
-------------------------------------	--	-------------	------------	-------------	------------	------------	-----------	-----------------	-----------

3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr.crt.	Tipul stagiului de practică	Anul de studii	Semestrul	Durată (nr. săptăm./nr. ore)	Perioada desfășurării	Nr. ECTS
1	Practica de documentare a tezei de master	II	III	5/300	septembrie - octombrie	10
TOTAL				5/300		10

4. DISCIPLINELE/MODULELE LA LIBERĂ ALEGERE

Cod	Denumirea disciplinei/ modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiul individ.	C	S	L/P		
1	Supratensiuni în rețele electrice	150	40	110	20	20		E	5
2	Autovehicule electrice și hibride	150	40	110	20	20		E	5
3	Sisteme de management a calității	150	40	110	20	20		E	5
TOTAL		450	120	330	60	60	0	3E	15

5. EVALUAREA FINALĂ A STUDIILOR

Nr.crt.	Forma de evaluare finală a studiilor	Termene de organizare	Nr. ECTS
1	Examen de master	ianuarie	2
TOTAL			2

6. MINIMUL CURRICULAR INIȚIAL

necesar pentru admiterea la studii superioare de master
pentru competitorii cu studii de licență din alte domenii de formare profesională

Cod	Denumirea disciplinei/ modulului	Număr de ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individ.	C	S	L/P		
1	Tehnologii informaționale, Informatica Aplicata	210	105	105	30	15	60	E	7
2	Bazele teoretice ale electrotehnicii	240	120	120	60	30	30	E	8
3	Termodinamica tehnică	210	105	105	45	45	15	E	7
4	Economie generală	120	60	60	30	30		E	4
5	Managementul întreprinderii	120	60	60	30	30		E	4
Total		900	450	450	195	150	105	5E	30