

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**pentru studii superioare de master, ciclul II (nivelul 7 conform ISCED)**

**Domeniul general de studii:** 071 Inginerie și activități ingineresti

**Programul de master:** Energie și mediu

**Tipul programului de master:** Master științific

**Numărul total de credite de studiu ECTS:** 90

**Titlul obținut la finele studiilor:** Master

**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**

  
**Spiridon RUSU,**

conferențiar universitar, doctor,  
Secretar Științific al Senatului

**2. PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE/ANI DE STUDII**

**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		
<b>Semestrul I (15 săptămâni)</b>									
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	Audit energetic	150	40	110	20	20		E	5
<b>Total semestrul I</b>		<b>900</b>	<b>240</b>	<b>660</b>	<b>120</b>	<b>110</b>	<b>10</b>	<b>6E</b>	<b>30</b>
<b>Semestrul II (15 săptămâni)</b>									
F.O.007	Metodologia cercetării și proprietatea intelectuală	150	40	110	20	20		E	5
F.O.008	Eficiența energetică	150	40	110	20	20		E	5
S.O.009	Norme și standarde în energetică	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
<b>Total semestrul II</b>		<b>900</b>	<b>240</b>	<b>660</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>6E</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL ANUL I</b>		<b>1800</b>	<b>480</b>	<b>1320</b>	<b>240</b>	<b>230</b>	<b>10</b>	<b>12E</b>	<b>60</b>

**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		
<b>Semestrul III (15 săptămâni)</b>									
	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
<b>Total semestru IV</b>		<b>900</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>TM</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL ANUL II</b>		<b>900</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1TM</b>	<b>30</b>

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

### 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
<b>TOTAL</b>				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
<b>TOTAL</b>		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
<b>TOTAL</b>			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
<b>Total</b>		900	450	450	195	150	105	5E	30