

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

I. Cerințele pentru obținerea diplomei de master

- 120 credite la disciplinele obligatorii
- 10 credite la examenul de disertație

II. Structura anului universitar (în săptămâni)

An	Activitate didactică		Sesiune de examene			Vacanță		
	Sem I	Sem II	Iarnă	Vară	Restanțe	Iarna	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	3	4	3+1	1	9
Anul II	14	12	3	3	4	3+1	1	-

III. Numărul orelor pe săptămână

Anul	Semestrul I	Semestrul II
I	14	14
II	15	0

IV. Număr credite:

Studentii obțin 60 de credite pe an. Numărul de credite obținute în cei 2 ani universitari (120 credite) conferă dreptul susținerii disertației.

V. Examenul de absolvire

1. Perioada de alegere a lucrării de disertație: Semestrul I Anul II
2. Perioada de întocmire a lucrării de disertație: Semestrul II Anul II
3. Perioada de susținere a disertației: 15-30 Iunie 2019

VI. Competențele asigurate prin programul de studii si ocupația/ocupațiile vizate de programul de studii

1. Competențele asigurate prin programul de studii:

Conducerea proceselor din industria energetică, inclusiv prin intergrarea calculatoarelor de proces în cadrul

unor sisteme informatice centralizate și ierarhizate de tip SCADA.

Exploatarea și întreținerea sistemelor de conducere din domeniul de specialitate;

Implementarea soluțiilor optime de conducere a proceselor electroenergetice;

Aptitudini de poziționare în raport cu piețele din sectorul electricității (energie, servicii de transport, de distribuție, de furnizare și tehnologice de sistem);

Dezvoltarea și utilizarea tehnicilor de inteligență artificială în sistemele energetice;

Concepția și elaborarea de programe pentru finanțarea investițiilor energetice;

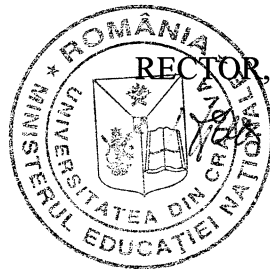
Abordarea problematicii privind eficiența energetică și economică în contextul actual;

Rezolvarea de probleme manageriale, de comunicare profesională, de etică profesională, de legislație specifică domeniului ingineresc și de protecția mediului;

Concepția , elaborarea de algoritmi și programe pentru modelarea și simularea proceselor energetice;

Adoptarea de soluții moderne și sisteme descentralizate de producere a energiei.

2. Ocupația/ocupațiile vizate de programul de studii, conform COR sau ISCO-08: Inginer de cercetare in electroenergetica (215143), Dispecer centrala, hidrocentru, cascada, dispecerate teritoriale (215102), Dispecer rețele de inalta tensiune (215104).

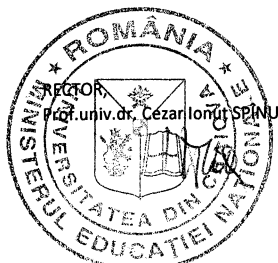


DECAN,

Sem. I	Sem. II
Nr. sapt./sem. dacă ≠ 14	

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – Anul I (2018-2019)

Disciplina	Cod	A S C	OB OP F	Opt. 0/≥1	C1	S1	L1	P1	CT1	FV1	C2	S2	L2	P2	CT2	FV2	Activitate asistată parțial (nr. ore)	Activitate neasistată (nr. ore)	
DISCIPLINE OBLIGATORII SI OPTIONALE																			
Integrarea surselor regenerabile în sistemele energetice informatizate	D25SEIM101	S	OB	1	1		2		5	E									2
Monitorizarea și diagnosticarea instalațiilor energetice	D25SEIM102	A	OP	1	2		1		6	E									3
Metode avansate de monitorizare și diagnoza a sistemelor electrice	D25SEIM103	A	OP	0	2		1		6	E									3
Modelarea și simularea proceselor energetice	D25SEIM104	A	OB	1	1		1		4	VP									2
Piețe de energie	D25SEIM105	S	OB	1	2		1		6	E									3
Managementul calității energiei	D25SEIM106	S	OB	1	1	1	1		5	E									2
Practică de proiectare (196 ore asistate parțial)	D25SEIM107	S	OB	2				14	4	VP								14	
Soluții moderne de producere a energiei	D25SEIM208	A	OB	1							2				5	E			3
Soluții moderne de producere a energiei - proiect	D25SEIM209	A	OB	1									1	4	VP		7		
Rețele electrice inteligente	D25SEIM210	A	OB	1							2		1		5	E			3
Surse de poluare și echipamente pentru protecția mediului	D25SEIM211	S	OB	1							2		1		4	E			2
Tehnici de inteligență artificială	D25SEIM212	S	OB	1							1		1		4	VP			2
Eficiență energetică și economică	D25SEIM213	C	OB	1							1	1		1	4	E			2
Practică profesională (98 ore asistate parțial)	D25SEIM214	S	OB	2										7	4	VP	7		
TOTAL					7	1	6	0	30		8	1	3	2	30				
DISCIPLINE FACULTATIVE																			
Procesarea digitală a semnalelor cu aplicații	D25SEIM215	A	F	0							2		1		6	E			3
TOTAL					0	0	0	0	0		2	0	1	0	6				



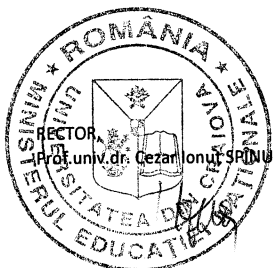
DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Marian CIONTU

DIRECTOR DEPARTAMENTUL
 Conf.univ.dr.ing. Daniela POPES

Sem. I	Sem. II
Nr. sapt./sem. daca ≠ 14	

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – Anul II (2019-2020)

Disciplina	Cod	A S C	OB OP F	Opt. 0/21	C1	S1	L1	P1	CT1	FV1	C2	S2	L2	P2	CT2	FV2	Activitate asistată parțial (nr. ore)	Activitate neasistată (nr. ore)	
DISCIPLINE OBLIGATORII SI OPTIONALE																			
Finanțarea investițiilor energetice	D25SEIM316	S	OP	1	1			1	4	VP									2
Managementul proiectelor	D25SEIM317	S	OP	0	1			1	4	VP									2
Dinamica sistemelor electroenergetice	D25SEIM318	A	OB	1	2		1		5	E									2
Sisteme SCADA	D25SEIM319	A	OB	1	1	1	1		5	E									3
Informatică aplicată în energetică	D25SEIM320	S	OB	1	1		1	1	5	E									2
Sisteme descentralizate de producere a energiei	D25SEIM321	S	OB	1	2		1		5	E									2
Etică și integritate academică	D25SEIM322	C	OB	1	1				2	VP									1
Practică profesională (168 ore asistate parțial)	D25SEIM323	S	OB	2				12	4	VP							12		
Practica de proiectare (196 ore asistate parțial)	D25SEIM425	S	OB	2										14	10	VP	14		
Practica pentru elaborarea lucrării de disertație (140 ore asistate parțial)	D25SEIM426	S	OB	2										10	10	VP	10		
Elaborarea lucrării de disertație (56 ore asistate parțial)	D25SEIM427	S	OB	2										4	10	VP	4		12
TOTAL					8	1	4	2	30		0	0	0	0	30				
DISCIPLINE FACULTATIVE																			
Ecotehnologii-eficienta, calitate, compatibilitate electromagnetica	D25SEIM324	A	F	0	2		1		5	E									3
TOTAL					2	0	1	0	5		0	0	0	0	0				



DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Marian CIONTU

DIRECTOR DEPARTAMENT
 Conf.univ.dr.ing. Daniela POPES

Programul de studii: Sisteme Energetice Informatizate (SEI)

**Centralizator al indicatorilor
privind organizarea procesului de învățământ la programele de master**

Nr. crt.	INDICATOR	Valoarea calculată	Nivel	
			Min.	Max.
1	Durata programelor de master	4 semestre	2 ani = 4 semestre	
2	Durata unui semestru de activitate didactică	14	14 săptămâni*	
3	Numărul minim de ore didactice pe săptămână (asistate integral în semestrele 1-3)	14,33	Min. 14 ore	
4	Numărul minim de ore didactice din planul de învățământ pentru întregul ciclu de studii (activități asistate integral plus activități asistate parțial)	1456	Min. 784	
5	Numărul de discipline de predare dintr-un semestru (pentru semestrele 1-3)	5,67	4	6
6	Numărul minim total de credite obligatorii	120	120 ECTS	
7	Numărul de credite pentru un semestru	30	30 ECTS	
8	Numărul de credite alocate unei discipline integral asistate		2 ECTS	10 ECTS
9	Numărul minim de ore pentru disciplina "etică și Integritate Academică"	14	Min. 14 ore	
10	Durata minimă a practicii (practică profesională sau practică de cercetare)	490	Min. 90 ore	
11	Durata practicii pentru elaborarea lucrării de disertație	140	Min. 60 ore	
12	Numărul de credite suplimentare care pot fi acordate pentru promovarea disertației	0	10 ECTS**	
13	Raportul dintre numărul orelor de curs și numărul orelor de aplicații integral asistate	1,15	0,8	1,2
14	Ponderele examenelor în total examinări finale	52,17	Min. 50% din total evaluări	
15	Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examene	3	Min. 3 săptămâni	
16	Numărul de săptămâni pentru sesiunea de restanțe	2	Min. 2 săptămână	
17	Numărul maxim de studenți pe serie	45		Max. 75
18	Numărul maxim de studenți dintr-o grupă	30		Max. 30
19	Numărul maxim de studenți dintr-o subgrupă	15		Max. 15

* Acestea cuprind și stagiile activității practice și de elaborare a lucrării de disertație.

** Prevederea nu se aplică programelor de masterat de 4 semestre (nu este recomandabil ca nr. total de credite, licență și master, să însumeze mai mult de 360 credite).