



UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE

Facultatea de Inginerie Electrică, Electronica și Tehnologia Informației
Domeniul: Inginerie Energetică
Program de studii: Energetică Industrială
Durata studiilor: 8 semestre
Forma de învățământ: IF
Cod: UVT-FIE-LEI

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul 2025-2026

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

CICLUL I

I. Misiune

Crearea de specialiști cu competențe largi în domeniul cercetării, proiectării și exploatării instalațiilor energetice în noile condiții ale restructurării industriei energetice, a introducerii pieței de energie, ale cerințelor legate de creșterea eficienței energetice, a penetrării surselor de generare distribuită, a dezvoltării unor noi surse de energie și, respectiv, a noii politici europene de dezvoltare a unui concept integrat energie-schimbări climatice.

II. Obiective

- dobândirea cunoștințelor care să permită alegerea celor mai bune soluții tehnice de producere, transport, distribuție, furnizare și utilizare a energiei electrice și termice în conformitate cu reglementările europene și naționale privind protecția mediului;
- dobândirea cunoștințelor de specialitate în analiza eficienței energetice;
- dobândirea cunoștințelor privind principalele modalități de utilizare eficientă a energiei;
- dobândirea cunoștințelor privind aplicarea conceptului de dezvoltare durabilă în domeniul energetic;
- conștientizarea și identificarea propriilor abilități de a explica procesele care stau la baza metodelor de analiză și procedeele aplicate;
- dezvoltarea capacității de a realiza documentații în domeniul energetic legate de anumite procese industriale;
- dezvoltarea capacității de analiză și prelucrare a datelor experimentale;
- creativitate și inițiativă în emiterea de idei proprii pe bază de argumente;
- crearea capacității de luare a deciziilor optime privind utilizarea rațională a surselor convenționale și/sau regenerabile de energie.



Conf.dr.univ. Ioan Corneliu SALISTEANU

DECAN

Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT

Sl.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

III. Cerințe pentru absolvirea ciclului

- Credite pentru discipline obligatorii și opționale - 240
- din care credite pentru practică - 12
 - credite pentru practica de domeniu și specialitate - 8
 - credite pentru practică elaborare proiect de diplomă - 4
- Credite pentru Educație fizică și sport (suplimentar celor 240) - 4
- Credite suplimentare pentru promovarea examenului de diplomă -10

IV. Structura anului universitar (în săptămâni):

Anul de studii	Activități didactice		Sesiunea de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem.I	Sem.II	Iarnă	Vară	Refaceri credite		Iarnă	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2	0	2+1*	1	12
II	14	14	3	3	2	0	2+1*	1	9
III	14	14	3	3	2	6	2+1*	1	2
IV	14	14	3	3	0	-	2+1*	1	0

* -o săptămână vacanță intersemestrială

V. Număr de ore pe săptămână

Anul de studii	Sem. I	Sem. II	Alte mențiuni
I	26	26	-
II	26	26	-
III	26	26	180 ore de practică
IV	28	28	-

VI. Modul de alegere a cursurilor opționale, condiționări.

Opțiunea pentru una din disciplinele opționale este condiționată de:

- numărul minim de studenți admis pentru constituirea formațiilor de studiu, în conformitate cu prevederile Legii nr. 1/2011;
- posibilitatea facultății de a realiza gruparea lor astfel încât, acestea să conducă la eforturi financiare minime, eforturi reclamate de baza materială și de încadrarea cu personal didactic.

Pentru o disciplină opțională sau un modul opțional nu se pot înscrie mai mulți studenți decât numărul maxim care se stabilește de Consiliul Facultății.

Dacă există mai multe cereri decât numărul maxim stabilit, departajarea pe discipline și module opționale se va realiza în funcție de media anului de studiu anterior.

VII. Condiții de înscriere în anul de studii următor.

Studenții pot fi înscriși în anul următor fără să realizeze toate punctele de credit, conform RAPS.

VIII. Condiții de absolvire a programului de studii psihopedagogice

Programul de studii psihopedagogice poate fi parcurs opțional potrivit planului de învățământ aferent. Creditele prevazute (30) sunt suplimentare celor alocate programului de studiu (240).

IX. Competențe profesionale

- managementul instalațiilor de producere și utilizare a energiei electrice și termice ale consumatorilor
- implementarea unor programe de eficiență energetică la consumatorii industriali și rezidențiali
- implementarea și managementul unor sisteme de producere distribuită a energiei (producerea energiei electrice și termice din surse regenerabile de energie, inclusiv instalații de cogenerare de mică capacitate) pentru consumatorii industriali și rezidențiali
- întocmirea proiectelor tehnice pentru instalații electrice industriale și civile
- managementul transportului și distribuției energiei electrice
- analiza piețelor de energie și managementul aprovizionării cu energie a consumatorilor
- realizarea sistemelor de măsurare, achiziții și prelucrare de date în condiții industriale
- asigurarea calității energiei electrice în instalațiile industriale
- aplicarea metodelor computerizate în controlul proceselor industriale
- implementarea și managementul unor sisteme moderne de control a emisiilor poluante ale instalațiilor de producere a energiei ale consumatorilor.

X. Competențe transversale

- analiza independentă a unor probleme și capacitatea de a comunica și demonstra soluțiile alese;
- capacitatea de sintetizare și de interpretare a informațiilor, de rezolvare a unor probleme de bază și de evaluare a concluziilor posibile;
- aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor de investigare fundamentale din domeniul energetic;
- acordare de consultanță de specialitate în domeniu.

XI. Ocupații posibile

- Inginer energetică industrială- (Cod COR: 215108);
- Inginer proiectant energetician - (Cod COR:215111);
- Inginer rețele electroenergetice - (Cod COR: 215112).



RECTOR
Conf.dr.univ.Ioan Corneliu SALISTEANU

F 010.2010, Ed.2

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
Sl.dr.ing.Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

XII. Planul de învățământ pe semestre.

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2025-2026

Domeniul: Inginerie Energetică

Program de studii: Energetică Industrială

Anul I

Semestrul I

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 1 D F 01	Algebra liniara si geometrie analitică și diferențială	4	100	2	1	0	0	42	E
2.	LEI 1 D F 02	Analiza matematica	5	125	2	2	0	0	56	E
3.	LEI 1 D F 03	Chimie	3	75	1	0	1	0	28	C
4.	LEI 1 D F 04	Grafica asistata de calculator	4	100	2	0	2	0	56	C
5.	LEI 1 D F 05	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare 1	4	100	2	0	2	0	56	E
6.	LEI 1D F 06	Informatica aplicata	3	75	2	0	1	0	42	C
7.	LEI 1 D S 07	Energetică generală 1	5	125	2	2	0	0	56	E
8.	LEI 1 D C 08	Limba straina 1	2	50	0	2	0	0	28	C
Total discipline obligatorii			30	750	13	7	6	0		4E,4C
					26			364		
DISCIPLINE FACULTATIVE										
9.	LEI 1 DFC 09	Voluntariat 1	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative			2	50	2				28	1C
DISCIPLINE FACULTATIVE										
10.	PP 11 B F 01	Psihologia educatiei	5	125	2	2	0	0	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	4				56	1E

Nota: E – examen, C – colocviu



RECTOR
Conf.dr.univ. Ioan Corneliu SALISTEANU

F 010.2010.Ed.2

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
Sl.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

Anul I

Semestrul II

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 1 D F 10	Fizica	5	125	2	1	2	0	70	E
2.	LEI 1 D F 11	Matematici speciale	5	125	2	2	0	0	56	C
3.	LEI 1 D F 12	Programarea calc. si limbaje de programare 2	5	125	2	0	2	0	56	E
4.	LEI 1 D S 13	Energetica generala 2	5	125	2	2	0	0	56	E
5.	EI 1 D S 14	Bazele electrotehnicii 1	5	125	3	1	1	0	70	E
6.	LEI 1 D C 15	Limba străină 2	3	75	0	2	0	0	28	C
7.	LEI 1 D C 16	Educație fizica si sport	2	50	0	2	0	0	28	A/R
Total discipline obligatorii			30	750	11	10	5	-	364	4E,2C/ 1A/R
					26			364		
DISCIPLINE FACULTATIVE										
8.	LEI 1 DFC 17	Voluntariat 2	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative			2	50	2			28	1C	
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC										
9.	PP 11 B F 02	Pedagogie I: Fundamentele pedagogiei Teoria și metodologia curriculumu-lui	5	125	2	2	0	0	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	4			56	1E	

Nota: E – examen, C – colocviu

Domeniul: Inginerie Energetică

Program de studii: Energetică Industrială

Se aplică pentru anul I de studiu
incepând cu anul
universitar 2026-2027

Anul II

Semestrul I

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 2 D F 01	Materiale electrotehnice	5	125	2	0	2	0	42	C
2.	LEI 2 D F 02	Metode numerice	5	125	2	0	2	0	56	C
3.	LEI 2 D S 03	Bazele electrotehnicii 2	5	125	2	1	1	0	56	E
4.	LEI 2 D S 04	Electronica 1	5	125	2	1	2	0	70	E
5.	LEI 2 D S 05	Mecanica si rezistenta materialelor	3	75	2	1	0	0	28	C
6.	LEI 2 D S 06	Termotehnica	5	125	2	2	0	0	56	E
7.	LEI 2 D C 07	Educație fizica si sport	2	50	0	2	0	0	28	A/R
Total discipline obligatorii			30	750	12	7	7	0	364	3E,3C 1A/R
					26				364	
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE PROGRAMULUI										
8.	LEI 2 DFC 08	Filosofie	3	90	2	1	0	0	42	C
9.	LEI 2 DFC 09	Voluntariat 3	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative aferente programului			5	140	5				70	2C
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE MODULULUI PSIHOPEdagogIC										
10.	PP 12 B F 01	Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii Teoria și metodologia evaluării	5	125	2	2	0	0	56	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	4				56	1E

Nota: E – examen, C – colocviu

Domeniul: Inginerie Energetică

Program de studii: Energetică Industrială

Anul II

Se aplică pentru anul I de studiu
incepând cu anul
universitar 2026-2027

Semestrul II

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 2 D S 10	Bazele hidraulicii	4	100	2	1	1	0	56	E
2.	LEI 2 D S 11	Electronica 2	4	100	2	1	1	0	56	C
3.	LEI 2 D S 12	Măsurarea mărimilor el. si neelectrice 1	5	125	2	1	2	0	70	E
4.	LEI 2 D S 13	Mașini si acționari electrice	4	100	2	0	2	0	56	E
5.	LEI 2 D S 14	Transfer de căldura si masa	4	100	2	1	0	0	42	E
6.	LEI 2 D S 15	Surse regenerabile	5	125	1	0	0	2	42	E
Total discipline obligatorii			26	650	11	4	6	2	398	5E,1C
					23			398		
DISCIPLINE OPTIONALE										
7.	LEI 2 D S 16	Linii electrice	4	100	2	1	0	0	56	E
8.	LEI 2 D S 17	Sisteme numerice de conducere								
Total discipline optionale			4	100	2	1	0	0	84	1E
					3					
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE PROGRAMULUI										
9.	LEI 2 DFC 18	Cultura si civilizație	3	75	2	1	0	0	42	C
10.	LEI 2 DFC 19	Voluntariat 4	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative aferente programului			5	125	5			42	2C	
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC										
11.	PP 12 B D 02	Didactica specializării	5	125	2	2	0	0	4	E
Total discipline facultative aferente modului psihopedagogic			5	125	4			56	1E	

Nota: E – examen, C – colocviu



RECTOR
Conf.dr.univ.Ioan Corneliu SALISTEANU

F 010.2010.Ed.2

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
SI.dr.ing.Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

Domeniul: Inginerie Energetică**Program de studii: Energetică Industrială**

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2027-2028

Anul III**Semestrul I**

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 3 D S 01	Instrumentație virtuala	4	100	2	0	2	0	56	C
2.	LEI 3 D S 02	Mașini hidraulice	5	125	2	0	0	1	42	E
3.	LEI 3 D S 03	Măsurarea mărimilor el. si neelectrice 2	5	125	2	0	2	0	56	E
4.	LEI 3 D S 04	Echipamente electrice	4	100	3	0	1	0	56	C
5.	LEI 3 D S 05	Producerea energiei electrice si termice	4	100	2	1	0	0	42	E
6.	LEI 3 D S 06	Energia si mediul	4	100	2	2	0	0	56	C
Total discipline obligatorii			26	650	13	3	5	1	308	3E,3C
					22			308		
DISCIPLINE OPTIONALE										
7.	LEI 3 D S 07	Conducerea proceselor energetice	4	100	2	1	0	1	56	E
8.	LEI 3 D S 08	Schimbătoare de căldura								
Total discipline opționale			4	100	2	1	0	1	56	1E
					4					
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE PROGRAMULUI										
9.	LEI 3 DFS 09	Baze de date	4	100	2	0	2	0	56	C
10.	LEI 3 DFC 10	Voluntariat 5	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative aferente programului			6	150	6			84	2C	
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC										
11.	PP 13 B D 01	Practica pedagogica în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	3	75	0	0	3	0	42	C
12.	PP 13 B F 02	Instruire asistata de calculator	2	50	1	0	1	0	28	C
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	5			70	2C	

Nota: E – examen, C – colocviu



RECTOR
Conf.dr.univ. Ioan Corneliu SALISTEANU

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
Sl.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

Semestrul II

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 3 D S 11	Utilizarea energiei electrice 1	4	100	2	2	0	0	56	E
2.	LEI 3 D S 12	Stații si posturi de transformare	3	75	2	2	1	0	70	E
3.	LEI 3 D S 13	Rețele electrice 1	4	100	2	2	1	0	70	E
4.	LEI 3 D S 14	Teoria reglării automate	3	75	2	0	1	0	42	C
5.	LEI 3 D S 15	Instalații pentru clădiri	4	100	2	0	0	2	56	E
6.	LEI 3 D S 16	Practica* de domeniu	4	100	3 sapt x 5zile/sapt x 6h/zi				90	C
7.	LEI 3 D S 17	Practica* de specialitate	4	100	3 sapt x 5zile/sapt x 6h/zi				90	C
Total discipline obligatorii			26	650	10	6	3	2	294 + 180	4E,3C
					21			294+ 180		
DISCIPLINE OPTIONALE										
8.	LEI 3 D S 17	Electronica de putere	4	100	2	1	2	0	70	E
9.	LEI 3 D S 18	Convertoare statice								
Total discipline opționale			4	100	2	1	2	0	70	1E
					5					
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE PROGRAMULUI										
10.	LEI 3 DFS 19	Sisteme cu microprocesoare	4	100	2	0	1	0	42	1C
11.	LEI 3 DFC 20	Voluntariat 6	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative aferente programului			6	150	5			70	2C	
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC										
12.	PP 13 B F 03	Managementul clasei de elevi	3	75	1	0	1	0	28	1C
13.	PP 13 B F 04	Practică pedagogica în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	2	50	0	0	3	0	42	1C
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	5			70	2C	

Nota: E – examen, C – colocviu

*numărul orelor de Practică este efectuat în afara celor 14 săptămâni de activități didactice și nu intră în calculul celor 26-28 ore/săptămână pentru activități didactice.



RECTOR
 Conf.dr.univ.Ioan Corneliu SALISTEANU

DECAN
 Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
 Sl.dr.ing.Dan Constantin PUCHIANU

Anul IV

Semestrul I

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 4 D S 01	Utilizarea energiei electrice 2	4	100	2	2	0	0	56	E
2.	LEI 4 D S 02	Alimentarea cu energie electrica	4	125	2	1	0	1	56	E
3.	LEI 4 D S 03	Utilizarea energiei termice	4	125	2	0	1	1	56	E
4.	LEI 4 D S 04	Mașini electrice speciale	3	100	2	0	0	1	42	C
5.	LEI 4 D S 05	Management	3	100	3	1	0	0	56	E
6.	LEI 4 D S 06	Rețele electrice 2 (Proiectare asistata de calculator a rețelelor electrice)	4	100	0	0	0	3	42	C
7.	LEI 4 D S 13	Elaborare proiect de diplomă	4	125	0	0	0	2	28	C
Total discipline obligatorii			26	650	11	4	1	8	336	4E,3C
					24			336		
DISCIPLINE OPTIONALE										
8.	LEI 4 D S 07	Tehnici de optimizare in energetica	4	100	2	2	0	0	56	C
9.	LEI 4 D S 08	Instalații de pompare si ventilare								
Total discipline opționale			4	100	2	2	0	0	56	1E
					4					
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE PROGRAMULUI										
10.	LEI 4 DFC 09	Limba străină tehnica	3	75	2	1	0	0	42	C
11.	LEI 4 DFC 10	Voluntariat 7	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative aferente programului			5	125	5			70	2C	

Nota: E – examen, C – colocviu



RECTOR
 Conf.dr.univ.Ioan Corneliu SALISTEANU

DECAN
 Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
 SI.dr.ing.Dan Constantin PUCHIANU

Anul IV

Semestrul II

Nr.c rt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Număr ore:					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LEI 4 D S 11	Calitatea energiei electrice	5	125	2	1	1	0	56	E
2.	LEI 4 D S 12	Sisteme de achiziții de date in energetica	5	125	2	0	1	1	56	E
3.	LEI 4 D S 13	Elaborare proiect de diplomă	5	125	0	0	0	7	98	C
4.	LEI 4 D S 14	Partea electrica a centralelor si stațiilor	5	125	2	1	0	0	42	E
Total discipline obligatorii			20	500	6	2	2	8	252	3E,1C
					18				252	
DISCIPLINE OPTIONALE										
5.	LEI 4 D S 15	Fiabilitatea instalațiilor energetice	3	75	2	2	0	0	56	C
6.	LEI 4 D S 16	Echipamente și instalații termice								
7.	LEI 4 D S 17	Automatizări si protecții industriale	4	100	2	1	1	0	56	E
8.	LEI 4 D S 18	Producerea distribuita a energie electrice								
9.	LEI 4 D C 19	Etică și integritate academică	3	75	1	1	0	0	28	C
10.	LEI 4 D C 20	Economie generala								
Total discipline opționale			10	250	5	4	1	0	140	1E, 2C
					10					
DISCIPLINE FACULTATIVE AFERENTE PROGRAMULUI										
11.	LEI 4 DFC 21	Comunicare	3	75	2	2	0	0	56	C
12.	LEI 4 DFC 22	Voluntariat 8	2	50	0	0	0	2	28	C
Total discipline facultative aferente programului			5	125	6				84	2C

Nota: E – examen, C – colocviu



RECTOR
 Conf.dr.univ.Ioan Corneliu SALISTEANU

DECAN
 Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT
 Sl.dr.ing.Dan Constantin PUCHIANU

BILANȚ CICLUL I

Nr. crt.	Discipline	Nr. de ore	%	Nr. de credite	Nr. de credite
1	Obligatorii (impuse)(DOB)	2728	88,22%	214	89,16%
2	Obligatorii (opționale)(DOP)	364	11,77%	26	10,84%
3	Facultative(DFA)	504+364=808		36+30	
4	Fundamentale (DF)	574	18,23%	48	20%
5	Specializare (DS)	2434	77,31%	180	75%
6	Complementare (DC)	140	4,44%	12	5%
Număr total de ore/credite		3148		240	
Număr total de ore/credite (cu facultative)		3956		306	

La numărul de ore pentru discipline de specializare s-au adăugat 180 ore de practică.

Număr de examene	Număr de colocvii	Raport
35	26	Examene – 57,37% Colocvii – 42,63%

Număr de ore de curs	Număr de ore de aplicații (inclusiv practică)	Raport curs/aplicații
1400	1748	80,09%

RECTOR
Conf.dr.univ. Ioan Corneliu SALISTEANU



F 010.2010.Ed.2

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU



DIRECTOR DEPARTAMENT
Sl.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU



Document de uz intern



UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE

Facultatea de
Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
Domeniul: Inginerie Energetică
Program de studii: Auditul Sistemelor Energetice
Durata studiilor: 4 semestre
Forma de învățământ: IF
Cod: UVT-MEG

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2025- 2026

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

CICLUL II

I. Misiune

Programul de masterat are o misiune didactică și de cercetare, respectiv de aprofundare a cunoștințelor dobândite de studenți în cadrul ciclului de licență în domeniul Inginerie Energetică și de formare a unor competențe complementare în acest domeniu respectiv expertizare, auditare și crearea capacității manageriale ingineresti de inițiere, planificare, execuție și control a proiectelor energetice. În cadrul acestei misiuni, un accent deosebit se pune pe educarea viitorilor specialiști în spiritul conceptului dezvoltării durabile în energetică.

II. Obiective

- Crearea unui pol de învățământ superior și cercetare pentru domeniul inginerie energetică.
- Formarea resursei umane specializată pentru activități profesionale în domeniu, având competențe de cercetare pentru studii doctorale.
- Adaptarea ofertei de cursuri a programului de master și a conținutului științific al programelor disciplinelor la necesitățile industriei locale și naționale.
- Modernizarea activităților didactice și profesionale și corelarea acestora cu cele din aria europeană de învățământ superior și cercetare.
- Asigurarea condițiilor necesare participării la rețele și programele internaționale de formare profesională și cercetare în domeniu.

III. Cerințe pentru absolvirea ciclului

- Credite pentru discipline obligatorii și opționale

- 120



IV. Structura anului universitar (în săptămâni):

Anul de studii	Activități didactice		Sesiunea de examene			Practică profesională	Vacante		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Refaceri credite		Iarnă	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2	0	2+1*	2	12
II	14	14	3	3	2	14**	2+1*	2	-

* o săptămână vacanță intersemestrială

** incluse în cele 14 ale semestrului 4

V. Nr. de ore pe săptămână

Anul de studii	Sem. I	Sem. II
I	22	22
II	22	22

VI. Modul de alegere a cursurilor opționale, condiționări.

Opțiunea pentru una din discipline opționale este condiționată de:

- numărul minim de studenți admis pentru constituirea formațiilor de studiu, în conformitate cu prevederile legale și standardele ARACIS în vigoare;
- posibilitatea facultății de a realiza gruparea lor astfel încât, aceasta să conducă la eforturi financiare minime, eforturi reclamate de baza materială și de încadrarea cu personal didactic.

Pentru o disciplină opțională sau un modul opțional nu se pot înscrie mai mulți studenți decât numărul maxim care se stabilește de Consiliul Facultății.

Dacă există mai multe cereri decât numărul maxim stabilit, departajarea pe discipline și module opționale se va realiza în funcție de media anului de studiu anterior.

VII. Condiții de înscriere în anul de studii următor.

Studenții pot fi înscriși în anul următor fără să realizeze toate punctele de credit, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind activitatea profesională a studenților, adoptat de Universitatea „Valahia” din Târgoviște.

VIII. Competențe

Competențe profesionale:

- Cunoașterea politicilor și legislației României și UE în energetică și mediu
- Analiza, modelarea și simularea sistemelor electrice, termice și hidraulice și componentelor acestora
- Conceperea și realizarea proiectelor de generare a energiei electrice și termice din surse regenerabile de energie, de stocare și distribuție a energiei
- Conceperea și realizarea proiectelor menite să promoveze spiritul antreprenorial, competitivitatea industrială și inovația



RECTOR

Conf.dr.ing. Ioan Corneliu SĂLISLEANU

F 010.2010.Ed.3

DECAN

Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

2 / 6

DIRECTOR DEPARTAMENT

Conf.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

- Elaborarea lucrărilor de cercetare - dezvoltare, asistență tehnică și consultanță privind proiectele energetice, rețelele inteligente de energie
- Conceperea și realizarea proiectelor de eficiență energetică a clădirilor, elaborarea și întocmirea auditului energetic (electric și termic)

Competențe transversale:

- Executarea sarcinilor profesionale și organizatorice cu respectarea normelor etice agreate de societate
- Executarea rolurilor de lider, coordonarea activității, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și stabilirea unei strategii de comunicare într-o echipă pluridisciplinară
- Autocontrolul și planificarea nevoilor de formare, utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.).

Ocupații posibile:

- Inginer energetica clădirilor
- Inginer de cercetare în energetică industrială
- Asistent de cercetare în energetică industrială



RECTOR
Conf.dr.ing. Ioan Corneliu SALISTEANU

F 010.2010.Ed.3

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

3 / 6

DIRECTOR DEPARTAMENT
Conf.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

IX. Planul de învățământ pe semestre.

Domeniul: **Inginerie Energetică**
Program de studii: **Audit Sistemelor Energetice**

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2025- 2026

Anul I

Semestrul I

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore						Forma de verific.
						C	S	L	P	Pr/Ce	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	MEG I D S 01	Strategii, politici, legislație în energetică și mediu	5	125	83	1	0	0	2	0	42	E
2.	MEG I D S 02	Compatibilitatea instalațiilor electroenergetice cu cerințele dezvoltării durabile	5	125	83	2	0	0	1	0	42	E
3.	MEG I D S 03	Expertizare și audit electroenergetic	5	125	83	2	0	1	0	0	42	E
4.	MEG I D S 04	Expertizare și audit termoelectric	5	125	83	1	0	1	1	0	42	E
5.	MEG I D C 05	Etică și integritate academică	5	125	97	1	1	0	0	0	28	C
6.	MEG I D S 06	Cercetare științifică 1	5	125	13	0	0	0	0	8	112	C
Total discipline obligatorii și opționale			30	750	442	7	1	2	4	8	308	4E, 2C
						22						

Semestrul II

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore						Forma de verific.
						C	S	L	P	Pr/Ce	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	MEG I D S 07	Modernizarea sistemelor electroenergetice bazate pe progresele din IE	5	125	83	1	0	2	0	0	42	E
2.	MEG I D S 08	Evaluarea impactului proiectelor energetice asupra mediului	5	125	83	2	0	0	1	0	42	E
3.	MEG I D S 09	Gestiunea energiei	5	125	83	2	0	1	0	0	42	E
4.	MEG I D S 10	Metodologia cercetării	5	125	97	1	1	0	0	0	28	C
5.	MEG I D S 11	Cercetare științifică 2	5	125	13	0	0	0	0	8	112	C
Total discipline obligatorii			25	625	359	6	1	3	1	8	266	3E, 2C
						19						
6.	MEG I D S 12	Managementul energiei electrice în industrie	5	125	83	1	0	2	0	0	42	E
	MEG I D S 13	Stații de pompare și rețele hidraulice										
Total discipline opționale			5	125	83	1	0	2	0	0	42	1E
						3						
Total discipline obligatorii și opționale			30	750	442	7	1	5	1	8	308	5E, 1C
						22						



Conf.dr.ing. Ioan Corneliu SĂLIȘTEANU

F 010.2010.Ed.3

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

4 / 6

DIRECTOR DEPARTAMENT
Conf.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

Anul II

Semestrul I

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore						Forma de verif.
						C	S	L	P	Pr/Ce	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	MEG 2 D S 01	Managementul Proiectelor Energetice	5	125	83	2	0	0	1	0	42	E
2.	MEG 2 D S 02	Managementul energiei în clădiri	5	125	83	2	0	0	1	0	42	E
3.	MEG 2 D S 03	Producerea distribuită de energie	5	125	83	2	0	1	0	0	42	E
4.	MEG 2 D S 04	Rețele inteligente de energie	5	125	97	1	0	1	0	0	28	E
5.	MEG 2 D S 05	Instalații electrice	5	125	83	1	2	0	0	0	42	E
6.	MEG 2 D S 06	Cercetare științifică 3	5	125	13	0	0	0	0	8	112	C
Total discipline obligatorii și opționale			30	750	442	8	2	2	2	8	308	5E, 1C
						22						

Semestrul II

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore						Forma de verif.
						C	S	L	P	Pr/Ce	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	MEG 2 D S 07	Expertizare și audit hidroenergetic	5	125	69	2	0	0	2	0	56	E
2.	MEG 2 D S 08	Piața de energie	5	125	69	2	2	0	0	0	56	E
3.	MEG 2 D S 09	Practică de cercetare	5	125	69	14 sapt. x 4h/sapt=56h					56	C
4.	MEG 2 D S 10	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	5	125	55	14 sapt. x 4h/sapt=56h					56	C
5.	MEG 2 D S 11	Elaborare lucrare de disertație	5	125	97	14 sapt. x 2h/sapt=28h					28	C
6.	MEG 2 D S 12	Cercetare științifică 4	5	125	69	0	0	0	0	4	56	C
Total discipline obligatorii			30	750	442	4	2	0	2	4	308	2E, 4C
						22						

Nota: E – examen, C – colocviu
Pr / Ce – Practică / Cercetare



RECTOR
Conf.dr.ing. Ioan Corneliu SALISTEANU

F 010.2010.Ed.3

DECAN
Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

5 / 6

DIRECTOR DEPARTAMENT
Conf.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern

Centralizator indicatori

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicator</i>	<i>Nivel</i>
1.	Durata studiilor programului de master	M4 , 2 ani -4 sem.
2.	Număr de credite obligatorii	120 ECTS
3.	Durata unui semestru privind activitatea didactică	14 săptămâni
4.	Număr de ore de activitate didactică pe săptămână (asistate integral în semestrele 1-4)	14 ore /sem 1-3 8 ore / sem 4
5.	Număr de ore didactice (activități asistate integral plus activități asistate parțial) pentru întreg ciclul de master	1232 ore
6.	Număr de discipline de predare dintr-un semestru	Sem. I – 5 Sem. II – 5 Sem. III – 5 Sem IV - 2
7.	Număr de credite pentru un semestru	30 ECTS
8.	Număr de credite alocate unei discipline integral asistate	5 ECTS
9.	Durata practicii (profesională sau de cercetare)	56 ore
10.	Durata practicii pentru elaborarea disertației	56 ore
11.	Raportul dintre numărul orelor de curs și numărul orelor de aplicații pentru disciplinele integral asistate	$364/336 = 1.08$
12.	Ponderele numărului examenelor în numărul total al evaluărilor finale	$15/24 = 62.50 \%$
13.	Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examen	3 săptămâni
14.	Numărul de săptămâni pentru sesiunea de restanțe	2 săptămâni



Conf.dr.ing. Ioan Corneliu SALISTEANU

F 010.2010.Ed.3

DECAN

Conf.dr.ing. Nicoleta ANGELESCU

6 / 6

DIRECTOR DEPARTAMENT

Conf.dr.ing. Dan Constantin PUCHIANU

Document de uz intern