

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

valabil începând cu anul universitar 2025-2026

UNIVERSITATEA DIN ORADEA

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
Programul de studii universitare de licență: INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL
ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC
Domeniul fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Domeniul de licență: INGINERIE ȘI MANAGEMENT
Durata studiilor / nr. de credite: 4 ani/240 credite
Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență (IF)



1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU / SPECIALIZĂRII INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC

- În contextul ritmului accelerat de evoluție a teoriei și aplicațiilor ingineriei economice, organizarea programului de studii de licență în domeniul **Inginerie și management**, la specializarea **Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic** este fundamentală.
- Misiunea programului de studii de licență la specializarea **Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic** este de a desăvârși formarea specialiștilor competitivi în domeniul ingineriei economice și de a ridica la un nivel superior activitatea de cercetare din acest domeniu.
- Formarea unor specialiști de înaltă performanță și competență, cu o bună pregătire fundamentală în domeniul ingineriei și managementului, dar în egală măsură pregătiți și în domenii conexe, astfel încât să se integreze rapid în activitatea de cercetare sau în economia de piață, se realizează printr-o colaborare permanentă cu companiile de profil din zonă (oraș, județ, județe învecinate).

2. OBIECTIVELE PROGRAMULUI DE STUDIU / SPECIALIZĂRII INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC

- pregătirea studenților ca viitori specialiști necesari într-o societate informațională;
- pregătirea inginerilor economiști pentru cercetarea multidisciplinară;
- pregătirea pentru cunoștințe de bază în Inginerie mecanică, metode și procedee tehnologice;
- pregătirea pentru utilizarea cunoștințelor de economie generală;
- pregătirea pentru proiectarea, implementarea și utilizarea sistemelor de producție;
- dezvoltarea capacităților de comunicare managerială;
- pregătirea pentru managementul general, logistic și al resurselor umane;
- pregătirea pentru managementul calității, al producției, precum și management financiar;
- pregătirea pentru configurarea și implementarea sistemelor de acționări electrice și a sistemelor cu microprocesoare;
- pregătirea pentru cunoașterea elementelor generale de drept, dreptul muncii, al afacerilor și cel internațional;
- pregătirea pentru întocmirea și gestionarea execuției de proiecte în domeniul ingineriei economice, precum și în domenii conexe;
- aprofundarea principiilor de utilizare a informaticii manageriale și aplicarea lor în economia românească;
- atragerea unui număr sporit de studenți din țară, în acest domeniu care solicită creativitate tehnică, spirit activ și entuziasm;
- formarea studenților în așa fel încât aceștia să se poată adapta cu ușurință schimbărilor rapide care au loc la nivel tehnologic și managerial în economia actuală;
- deschiderea orizontului profesional prin cooperare cu facultăți de profil din țară și străinătate;
- crearea unor oportunități de cooperare cu unități economice - în vederea valorificării rezultatelor cercetării științifice;
- stimularea activităților creative prin impulsivitatea participării la manifestări științifice;
- publicarea celor mai reușite realizări și proiecte, în reviste de prestigiu;
- implementarea și motivarea noțiunii de echipă prin abordarea unor proiecte de echipă.

3. COMPETENȚE CARE SE VOR DOBÂNDI DE ABSOLVENȚI LA FINALIZAREA STUDIILOR

Competențe profesionale

- C1. Comunica cu clienții.
- C2. Elaborează concepte de economisire a resurselor energetice.
- C3. Proiectează sisteme electrice.
- C4. Efectuează un studiu de fezabilitate privind ratelele electrice inteligente.
- C5. Asigură respectarea planului de distribuție a energiei electrice.
- C6. Promovează utilizarea energiei din surse regenerabile.
- C7. Proiectează circuite cu CAD.
- C8. Asigură managementul de proiect.

Competențe transversale

- CT1. Adaptează planuri de distribuție a energiei electrice.
- CT2. Aprobă proiecte ingineresti

4. FINALITĂȚI

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform "Clasificării Ocupațiilor din România" - ISCO - 08.

Inginer sisteme electroenergetice - 215105;
Inginer de cercetare în electroenergetica - 215143;

UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
Programul de studii universitare de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC**
Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**
Forma de învățământ: **Învățământ cu frecvență (IF)**

Valabil din anul univ.
2025-2026
începând cu anul I

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
Anul de studiu I

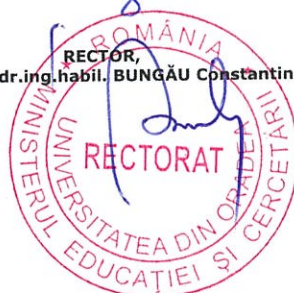
Cod	Discipline*	Tip	Sem. I [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-0003	Analiză matematică	DF	2	1	-	-	42	Ex	3	33	
IETI-0002	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	2	1	-	-	42	Ex	4	58	
IETI-0013	Fizică	DF	2	1	-	-	42	Ex	3	33	
IETI-1103	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	DF	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
IETI-0769	Informatică aplicată	DF	2	-	2	-	56	Vp	4	44	
IETI-1101	Desen tehnic și infografica I	DF	2	-	1	-	42	Vp	4	58	
IETI-0189	Elemente de inginerie mecanică	DD	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
IETI-0212	Metode și procedee tehnologice	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	33	
IETI-0998	Limba engleză I	DC	-	2	-	-	28	Vp	2	22	
	TOTAL		16	5	6	-	378		30	372	
IETI-0999	Educație fizică și sport I	DC	-	1	-	-	14	A/R	1	11	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. II [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-0009	Matematici speciale	DF	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
IETI-1104	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	DF	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
IETI-1102	Desen tehnic și infografica II	DF	2	-	2	-	56	Vp	5	69	
IETI-0787	Bazele economiei	DF	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
IETI-0835	Bazele electrotehnicii I	DD	2	2	1	-	70	Ex	6	80	
IETI-0247	Teoria câmpului electromagnetic	DD	2	1	-	-	42	Vp	4	58	
IETI-1002	Limba engleză II	DC	-	2	-	-	28	Vp	2	22	
	TOTAL		12	9	5	-	364		30	386	
IETI-1000	Educație fizică și sport II	DC	-	1	-	-	14	A/R	2	36	
	FACULTATIVE										
IETI-0518	Istoria științei și civilizației	DC	2	1	-	-	42	Vp	3	33	
IETI-1241	Practica tehnologică	DD	-	-	-	-	90	Cv	3	0	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual; DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R - Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.



Director departament,
Prof.dr.ing. Helga SILAGHI
Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin



DECAN,
Conf.univ.dr.ing. GERGELY Eugen Ioan



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
 Programul de studii universitare de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC**
 Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
 Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
 Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**
 Forma de învățământ: **Învățământ cu frecvență (IF)**

Valabil din anul univ.
 2025-2026
 începând cu anul I

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu II

Cod	Discipline*	Tip	Sem. III [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-0838	Bazele electrotehnicii II	DD	2	1	1	-	56	Ex	4	44	
IETI-0796	Comunicare managerială	DD	2	1	-	-	42	Vp	4	58	
IETI-0203	Măsurări electrice și electronice I	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
IETI-1026	Electronică I	DD	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
IETI-0210	Metode numerice	DF	2	-	2	-	56	Vp	4	44	
IETI-0822	Drept	DD	2	-	-	-	28	Vp	4	72	
IETI-1005	Limba engleză III	DC	-	2	-	-	28	Vp	2	22	
	TOTAL		12	4	5	-	294		25	331	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
IETI-0505	Economie generală	DC	3	3	-	-	84	Ex	5	41	
IETI-1108	Etică și integritate academică	DC	3	3	-	-	84	Ex	5	41	
	TOTAL		3	3	-	-	84		5	41	
	FACULTATIVE										
IETI-0511	Filosofie	DC	2	1	-	-	42	Vp	3	33	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. IV [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-0176	Compatibilitate electromagnetică	DS	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
IETI-1066	Bazele managementului	DD	2	-	-	2	56	Vp	4	44	
IETI-1027	Electronică II	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	33	
IETI-0493	Contabilitate	DD	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
IETI-1028	Informatică pentru afaceri	DS	2	-	1	-	42	Vp	3	33	
IETI-0519	Legislație economică	DD	2	1	-	-	42	Ex	3	33	
IETI-1014	Limba engleză IV	DC	-	2	-	-	28	Vp	2	22	
IETI-1037	Practica de domeniu	DD	-	-	-	-	90	Cv	4	10	
	TOTAL		12	7	2	2	412		27	263	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
IETI-0204	Măsurări electrice și electronice II	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
IETI-0159	Teoria sistemelor	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
	TOTAL		2	-	1	-	42		3	33	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP -
 Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor
 Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr
 credite ECTS; SI - Studiu individual.



Director departament,
 Prof.dr.ing. Helga SILAGHI

Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin



DECAN,
 Conf.univ.dr.ing. GERGELY Eugen-Ioan



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
 Programul de studii universitare de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC**
 Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
 Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
 Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**
 Forma de învățământ: **Învățământ cu frecvență (IF)**

Valabil din anul univ.
 2025-2026
 Începând cu anul I

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu III

Cod	Discipline*	Tip	Sem. V [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-1114	Managementul afacerilor mici și mijlocii	DS	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
IETI-1046	Calitate și fiabilitate	DS	2	-	2	-	56	Vp	4	44	
IETI-1029	Teoria reglării automate	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
IETI-0182	Echipamente electrice	DD	2	-	1	-	42	Vp	4	58	
IETI-0565	Marketing	DD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
IETI-1089	Finanțe și creditare	DD	2	1	-	-	42	Vp	3	33	
IETI-0500	Dreptul muncii	DS	2	-	-	-	28	Vp	3	47	
	TOTAL		14	5	4	-	322		27	353	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
IETI-0257	Convertoare statice	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
IETI-1225	Convertoare electromecanice	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
	TOTAL		2	-	1	-	42		3	33	
	FACULTATIVE										
IETI-0573	Sociologie	DC	2	2	-	-	56	Vp	3	19	
IETI-1015	Limba engleză V	DC	-	2	-	-	28	Vp	2	22	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VI [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-0461	Sisteme de acționare electrică	DS	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
IETI-1239	Sisteme de acționare electrică - Proiect	DS	-	-	-	2	28	Vp	2	22	
IETI-0460	Sisteme cu microprocesoare	DD	2	-	2	-	56	Vp	4	44	
IETI-0205	Materiale electrotehnice	DD	2	-	2	-	56	Ex	3	19	
IETI-1030	Automatizări	DS	2	-	-	1	42	Ex	3	33	
IETI-1036	Managementul logisticii	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	33	
IETI-1100	Drept internațional	DD	2	-	-	-	28	Ex	3	47	
IETI-1038	Practica de specialitate	DS	-	-	-	-	90	Cv	4	10	
	TOTAL		12	-	7	3	398		26	252	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
IETI-0484	Analiză economico-financiară	DD	2	2	-	-	56	Vp	4	44	
IETI-1097	Statistica economică	DD	2	2	-	-	56	Vp	4	44	
	TOTAL		2	2	-	-	56		4	44	
	FACULTATIVE										
IETI-1016	Limba engleză VI	DC	-	2	-	-	28	Ex	2	22	
IETI-0517	Inventica și proprietatea industrială	DD	2	1	-	-	42	Vp	3	33	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP -
 Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor
 Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr
 credite ECTS; SI - Studiu individual.



Director departament,
 Prof.dr.ing. Helga SILAGHI

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin

DECAN,
 Conf.univ.dr.ing. GERGELY Eugen Ioan



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
 Programul de studii universitare de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC**
 Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
 Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
 Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**
 Forma de învățământ: **Învățământ cu frecvență (IF)**

Valabil din anul univ.
 2025-2026
 Începând cu anul I

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu IV

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VII [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-1031	Proiectarea asistata de calculator în sistemele electrice	DS	2	-	-	1	42	Ex	4	58	
IETI-1071	Microcontrolere și automate programabile	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
IETI-0269	Electrotermie	DS	2	-	2	-	56	Vp	5	69	
IETI-0558	Managementul calității	DD	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
	TOTAL		8	2	4	1	210		17	215	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
	PACHET 1										
IETI-0497	Dreptul afacerilor	DS	2	1	-	-	42	Vp	4	58	
IETI-1032	Drept financiar	DS	2	1	-	-	42	Vp	4	58	
	PACHET 2										
IETI-0813	Management internațional	DD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
IETI-0553	Management financiar	DD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
	PACHET 3										
IETI-0486	Comportament organizațional	DS	2	2	-	-	56	Vp	4	44	
IETI-1199	Competențe antreprenoriale	DS	2	2	-	-	56	Vp	4	44	
	TOTAL		6	5	-	-	154		13	171	
	FACULTATIVE										
IETI-0566	Marketing strategic	DS	2	-	2	-	56	Vp	3	19	
IETI-0574	Știința muncii și resurse umane	DS	2	-	1	-	42	Vp	2	8	

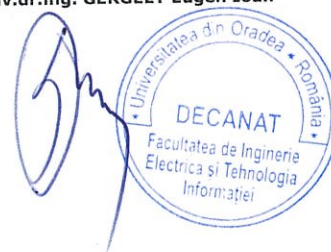
Cod	Discipline*	Tip	Sem. VIII [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
IETI-1033	Managementul ciclului de viață al produsului	DS	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
IETI-1113	Antreprenoriat	DS	3	-	-	-	42	Ex	3	33	
IETI-1240	Antreprenoriat - Proiect	DS	-	-	-	2	28	Vp	2	22	
IETI-0564	Managementul resurselor umane	DD	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
IETI-1044	Practică pentru proiectul de diplomă	DS	-	-	-	-	60	Cv	4	40	
IETI-1022	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	-	-	-	-		Cv	4	100	
	TOTAL		7	4	-	2	298		21	227	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
	PACHET 1										
IETI-0468	Sisteme digitale	DS	2	-	-	-	28	Vp	2	22	
IETI-0155	Sisteme multimedia	DS	2	-	-	-	28	Vp	2	22	
	PACHET 2										
IETI-1090	Sisteme flexibile de producție	DS	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
IETI-0197	Instalații electrice	DS	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
	PACHET 3										
IETI-1034	Managementul organizației	DS	2	2	-	-	56	Vp	4	44	
IETI-1035	Managementul performanței	DS	2	2	-	-	56	Vp	4	44	
	TOTAL		6	2	1	-	126		9	99	
	FACULTATIVE										
IETI-1205	Abilitati de viata in Inginerie si Management	DC	1	1	-	-	28	Vp	2	22	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP -
 Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor
 Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr
 credite ECTS; SI - Studiu individual.

Director departament,
 Prof.dr.ing. Helga SILAGHI

Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin

DECAN,
 Conf.univ.dr.ing. GERGELY Eugen Ioan



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
 Programul de studii universitare de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC**
 Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
 Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
 Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**
 Forma de învățământ: **Învățământ cu frecvență (IF)**

Valabil din anul univ.
 2025-2026
 Începând cu anul I

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

Număr credite alocate, conform legislației: **240**

- 203 credite pentru disciplinele obligatorii impuse;
- 37 credite pentru disciplinele obligatorii opționale;
- 16 credite la practică incluse în numărul celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct.1 și pct.2;
- 4 credite pentru elaborarea proiectului de diplomă (incluse în numărul celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct.1);
- 3 credite pentru Educație fizică, suplimentare celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct. 1 și pct. 2;
- 10 credite pentru susținerea examenului de diplomă, suplimentare celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct. 1 și pct. 2, repartizate astfel:
 - 5 credite pentru proba "Cunoștințe fundamentale și de specialitate".
 - 5 credite pentru proba "Susținerea proiectului de diplomă".

II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în număr de săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni de examene					Practică*	Vacanță		
	sem. I	sem. II	Iarnă	Restanțe Iarnă	Vară	Restanțe Vară	Restanțe Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	1	3	1	2	-	2	1	12
Anul II	14	14	3	1	3	1	2	3	2	1	9
Anul III	14	14	3	1	3	1	2	3	2	1	9
Anul IV	14	14	3	1	2	2	2	-	2	1	-

Practica se organizează pe baza unor programe elaborate de departamente și aprobate de Consiliul Facultății. Practica se desfășoară la finele anilor II și III de studii, în laboratoarele facultății și în unități economice de profil, pe baza unor convenții de practică. Disciplinele din semestrul 8 (cu excepția disciplinei "Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă" vor fi distribuite în săptămânile 1-10 fără a depăși 28 de ore pe săptămână, astfel încât pentru fiecare disciplină să se efectueze numărul total de ore din planul de învățământ. Disciplina "Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă" se va desfășura în ultimele 4 săptămâni (săptămânile 11-14), câte 28 de ore pe săptămână.

III. NUMĂRUL ORELOR LA DISCIPLINELE OBLIGATORII (IMPUSE ȘI OPȚIONALE): 3208

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
Anul I	28	27
Anul II	27	26
Anul III	26	26
Anul IV	26	22

Nr. crt.	Disciplina	Nr.de ore				Total		Standard ARACIS (min/max) %
		An I	An II	An III	An IV	Ore	%	
1	Obligatorii impuse	770	720	720	508	2718	84,73	maxim 90%
2	Obligatorii opționale	0	112	98	280	490	15,27	minim 10 %
	TOTAL	770	832	818	788	3208	100	
3	Facultative	132	42	154	98	426	13,27	minim 10 %

Nr. crt.	Disciplina	Nr.de ore				Total		Standard ARACIS (min/max) %
		An I	An II	An III	An IV	Ore	%	
1	Fundamentale	490	56	0	0	546	17,02	minim 17 %
2	În domeniu	196	538	420	224	1378	42,96	minim 38 %
3	De specialitate	0	98	398	564	1060	33,04	minim 25%
4	Complementare	84	140	0	0	224	6,98	maxim 8 %
	TOTAL	770	832	818	788	3208	100	

IV. PONDEREA DISCIPLINELOR DIN CATEGORIILE OBLIGATORII (IMPUSE +OPȚIONALE) + FACULTATIVE:

- Discipline obligatorii impuse: 84,73%, număr de ore: 2718
- Discipline obligatorii opționale: 15,27%, număr de ore: 490
- Discipline facultative: 13,27%, număr de ore: 426
- Discipline fundamentale: 17,02%, număr de ore: 546
- Discipline în domeniu: 42,96%, număr de ore: 1378
 - Discipline ingineresti în domeniu 52,17%, număr de ore: 672
 - Discipline manageriale și economice 40,22 %, număr de ore: 518
 - Discipline juridice în domeniu 98 ore (7,61 %)
- Discipline de specialitate: 33,04%, număr de ore: 1060
 - Discipline ingineresti de specialitate 53,85 %, număr de ore: 490
 - Discipline manageriale și economice de specialitate 38,46 %, număr de ore: 350
 - Discipline juridice de specialitate 7,69%, număr de ore: 70
- Discipline complementare: 6,98%, număr de ore: 224
- Raportul nr. ore curs/aplicații: 1596/1612 = 0,99

Total ore discipline obligatorii (impuse+opționale): 3208 ore
Total ore discipline facultative: 426 ore

V. FLEXIBILITATEA PROCESULUI EDUCAȚIONAL

Flexibilitatea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și facultative. Disciplinele opționale sunt propuse pentru semestrele 1 + 8 și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale. Din fiecare pachet de discipline opționale studentul alege una care devine obligatorie. Această activitate se desfășoară înainte de începerea anului universitar din care fac parte semestrele care conțin disciplinele sau pachetele de discipline opționale.

VI. EXAMENUL DE FINALIZARE STUDII (DIPLOMĂ)

1. Comunicarea temei proiectului de diplomă: semestrul 6;
2. Elaborarea proiectului de diplomă: semestrul 8;
3. Susținerea proiectului de diplomă: iulie, septembrie, februarie.

VII. UN PUNCT DE CREDIT NECESITĂ UN TOTAL DE 25 ORE/SEMESTRU DE ACTIVITATE DIDACTICĂ ȘI INDIVIDUALĂ

VIII. DISTRIBUIREA CREDITELOR PE COMPETENȚE (TABELE RNCIS - Grila 1*)

Nr. crt.	Disciplina **	Sem.	Număr credite	Competențe profesionale								Competențe transversale	
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	CT1	CT2
1.	Analiză matematică	I	3	1		2							
2.	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	I	4	2		2							
3.	Fizică	I	3		1	2							
4.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	I	3			1	1			1			
5.	Informatică aplicată	I	4			1	1					1	
6.	Desen tehnic și infografică I	I	4		1	1				1			1
7.	Elemente de inginerie mecanică	I	4		1		1		1				1
8.	Metode și procedee tehnologice	I	3		1	1	1						
9.	Limba engleză I	I	2	1								1	
10.	Educație fizică și sport I	I	1									1	
11.	Matematici speciale	II	4	2		2							
12.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	II	4			1	1			2			
13.	Desen tehnic și infografică II	II	5		1					3			1
14.	Bazele economiei	II	5	3	1								1
15.	Bazele electrotehnicii I	II	6		2	2	1						1
16.	Teoria câmpului electromagnetic	II	4		2	1		1					
17.	Limba engleză II	II	2	1								1	
18.	Educație fizică și sport II	II	2									2	
19.	Istoria științei și civilizației	II	3	3									
20.	Practica tehnologică	II	3		1	1						1	
21.	Bazele electrotehnicii II	III	4		1	2	1						
22.	Comunicare managerială	III	4	3									1
23.	Măsurări electrice și electronice I	III	3				1	1				1	
24.	Electronică I	III	4			2		1					1
25.	Metode numerice	III	4			2	2						
26.	Drept	III	4	2									2
27.	Limba engleză III	III	2	1								1	
28.	Economie generală	III	5	2	2								1
29.	Etică și integritate academică	III	5	2	2								1
30.	Filosofie	III	3	3									
31.	Compatibilitate electromagnetică	IV	4				1	1	1			1	
32.	Bazele managementului	IV	4	2							2		
33.	Electronică II	IV	3			1		1				1	
34.	Contabilitate	IV	4	2	1								1
35.	Informatică pentru afaceri	IV	3	1			1					1	
36.	Legislație economică	IV	3	1							1		1
37.	Limba engleză IV	IV	2	1								1	
38.	Practica de domeniu	IV	4			2			1			1	
39.	Măsurări electrice și electronice II	IV	3			1		1				1	
40.	Teoria sistemelor	IV	3			1		1				1	
41.	Managementul afacerilor mici și mijlocii	V	4	1							2		1
42.	Calitate și fiabilitate	V	4		1		1	1					1
43.	Teoria reglării automate	V	4		1	1		1				1	
44.	Echipamente electrice	V	4		1	1	1	1					
45.	Marketing	V	5	3								1	1
46.	Finanțe și creditare	V	3	1							1		1
47.	Dreptul muncii	V	3	1							1		1
48.	Convertoare statice	V	3		1	1	1						
49.	Convertoare electromecanice	V	3		1	1	1						
50.	Sociologie	V	3	2								1	
51.	Limba engleză V	V	2	1								1	
52.	Sisteme de acționare electrică	VI	4		1	1	1				1		
53.	Sisteme de acționare electrică - Proiect	VI	2								1	1	
54.	Sisteme cu microprocesoare	VI	4		1	1	1					1	
55.	Materiale electrotehnice	VI	3		1	1	1						
56.	Automatizări	VI	3		1	1						1	
57.	Managementul logisticii	VI	3	1							1		1
58.	Drept internațional	VI	3	1						1			1
59.	Practica de specialitate	VI	4		1	1			1			1	
60.	Analiză economico-financiară	VI	4	1	1						1		1
61.	Statistica economică	VI	4	1	1						1		1
62.	Limba engleză VI	VI	2	1								1	
63.	Inventica și proprietatea industrială	VI	3		1						1		1
64.	Proiectarea asistată de calculator în sistemele electrice	VII	4			2				1	1		
65.	Microcontrolere și automate programabile	VII	4		1	1		1				1	
66.	Electrotermie	VII	5		2				2				1
67.	Managementul calității	VII	4	1							2		1
68.	Dreptul afacerilor	VII	4	2						1			1
69.	Drept financiar	VII	4	2						1			1
70.	Management internațional	VII	5	2							2		1
71.	Management financiar	VII	5	2							2		1
72.	Comportament organizațional	VII	4	2						1			1
73.	Competențe antreprenoriale	VII	4	2						1			1
74.	Marketing strategic	VII	3	2	1								
75.	Știința muncii și resurse umane	VII	2	2									
76.	Managementul ciclului de viață al produsului	VIII	4	1			1				1		1

77.	Antreprenoriat	VIII	3	1						1		1
78.	Antreprenoriat - Proiect	VIII	2					1		1		
79.	Managementul resurselor umane	VIII	4	3							1	
80.	Practică pentru proiectul de diplomă	VIII	4			1			1	1		1
81.	Elaborarea proiectului de diplomă	VIII	4			1		1		1	1	
82.	Sisteme digitale	VIII	2			1	1					
83.	Sisteme multimedia	VIII	2			1	1					
84.	Sisteme flexibile de producție	VIII	3			1	1				1	
85.	Instalații electrice	VIII	3			1	1				1	
86.	Managementul organizației	VIII	4	2						1	1	
87.	Managementul performanței	VIII	4	2						1	1	
88.	Abilități de viață în Inginerie și Management	VIII	2	1								1

Legendă: C1 ÷ C5 sau C6 - Competențe profesionale; CT1 ÷ CT3 - Competențe transversale

* Se va utiliza Grila 1 (G1) care prezintă variantele: G1L și G1M corepunzătoare ciclurilor de studii de licență și masterat, în conformitate cu Ordinul MECS nr. 5703 / 18.10.2011.

** Se vor trece toate disciplinele din Planul de Învățământ

GRILA 1 - "Descrierea domeniului / programului de studii prin competențe profesionale și competențe transversale"

	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.	C6.	C7.	C8.
	Comunica cu clienții	Elaborează concepte de economisire a resurselor energetice	Proiectează sisteme electrice	Efectuează un studiu de fezabilitate privind rețelele electrice inteligente	Asigurare respectarea planului de distribuție a energiei electrice	Promovează utilizarea energiei din surse regenerabile	Proiectează circuite cu CAD	Asigura managementul de proiect
CUNOSTINȚE								
1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională	C1.1 Identificarea, definirea și selectarea adecvată, în comunicarea profesională, a conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din științele fundamentale și ingineresti.	C2.1 Combinarea, selectarea conceptelor, teoriilor și metodelor, relative la domeniul Inginerie și Management, pentru economisirea resurselor energetice	C3.1 Combinarea, selectarea conceptelor, teoriilor și metodelor, relative la domeniul Inginerie și Management, asistate de calculator și operarea cu acestea	C4.1 Selectarea, formularea și operarea în comunicarea profesională cu conceptele, teoriile, metodele și principiile de bază din management	C5.1 Identificarea, selectarea terminologiei, conceptelor și metodelor din planul de distribuție a energiei electrice	C6.1 Selectarea terminologiei, conceptelor și metodelor din proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor din industria electrică, electronică și energetică	C7.1 Identificarea, selectarea terminologiei, conceptelor și metodelor din proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor din industria electrică, electronică și energetică	C8.1 Selectarea terminologiei, conceptelor și metodelor din managementul de proiect
2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului	C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din disciplinele fundamentale și ingineresti pentru comunicarea unor probleme specifice domeniului	C2.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din disciplinele fundamentale și ingineresti pentru explicarea și interpretarea unor concepte de economisire a resurselor energetice	C3.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind elaborarea unor proiecte de sisteme electrice	C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind elaborarea și implementarea unor procese specifice rețelelor electrice inteligente	C5.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind elaborarea și implementarea planului de distribuție a energiei electrice	C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind	C7.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind elaborarea și implementarea unor sarcini, procese specifice integrate cu calculatorul.	C8.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea conceptelor privind managementul de proiect
ABILITĂȚI								
3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului, în condiții de asistență calificată	C1.3 Aplicarea de teoreme, principii și metode fundamentale pentru rezolvarea de probleme de comunicare, specifice domeniului Inginerie și Management, în condiții de asistență calificată.	C2.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru elaborarea și implementarea unor activități specifice ingineriei și managementului energiei, în vederea economisirii energiei, în condiții de asistență calificată	C3.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru planificarea, programarea și conducerea întreprinderilor în condiții de asistență calificată	C4.3 Aplicarea de principii și metode de analiză, sinteză și modelare matematică a fenomenelor tehnice, economice și financiare, pentru procese tipice domeniului studiat	C5.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru proiectarea tehnică și tehnologică specifică proceselor electrice, electronice și energetice în condiții de asistență calificată	C6.3 Aplicarea de principii și metode de bază specifice utilizării energiei din surse regenerabile, în condiții de asistență calificată	C7.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru elaborarea și implementarea unor activități specifice ingineriei și managementului în condiții de asistență calificată, prin utilizarea eficientă a calculatorului	C8.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru elaborarea, implementarea și managementul de proiect în condiții de asistență calificată
4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii	C1.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, proiecte, concepte, metode și teorii în comunicarea cu clienții	C2.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare pentru analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a unor fenomene și procese de economisire a resurselor energetice	C3.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de proiectare a sistemelor electrice	C4.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a calității unor procese de planificare, programare și conducere a întreprinderilor și a rețelelor logistice asociate	C5.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a calității unor procese de planificare a distribuției energiei electrice	C6.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a calității unor procese specifice utilizării energiei din surse regenerabile	C7.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de identificare, de evaluare și de modelare a unor procese prin aplicarea de programe informatice, incluzând și aplicații grafice specifice domeniului Inginerie și Management	C8.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a managementului de proiect
5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu	C1.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și	C2.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și soluții	C3.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în	C4.5 Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu, privind rețelele electrice	C5.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice activității și întreprinderilor de profil electric, electronic și	C6.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice unor activități din domeniul Inginerie și Management	C7.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice unor activități din domeniul Inginerie și Management, pe	C8.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice activității și întreprinderilor de profil electric, electronic și

	soluții consacrate comunicării eficiente	consacrate din disciplinele fundamentale și ingineresti ale domeniului inginerie și management.	domeniu privind sistemele electrice	inteligente	electronic și energetic privind planul de distribuție a energiei electrice	care promovează utilizarea energiei din surse regenerabile	baza selectării și utilizării unor principii, metode și aplicații informatice	energetic privind managementul acestor sisteme
Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Rezolvarea și explicarea unor probleme de complexitate medie, asociate disciplinelor fundamentale și ingineresti, în relațiile cu clienții.	Elaborarea și interpretarea unei documentații tehnice, economice și manageriale folosind concepte de economisire a resurselor energetice	Elaborarea unui proiect pentru planificarea, programarea și conducerea producției la sisteme de complexitate medie	Elaborarea și interpretarea unei documentații tehnice, economice și manageriale specifice domeniului Inginerie și Management folosind pachete de programe și baze de date specifice	Elaborarea unui proiect tehnologic privind procesele sistemului din domeniul electric, electronic și energetic	Elaborarea de proiecte ce urmăresc managementul întreprinderii din domeniul electric, electronic și energetic	Rezolvarea și explicarea unor probleme de complexitate medie, asociate unor sarcini, procese specifice integrate cu calculatorul.	Elaborarea și interpretarea unei documentații tehnice, economice și manageriale specifice domeniului Inginerie și Management folosind pachete de programe și baze de date specifice

Descriptori de nivel ai competențelor transversale	Competențe transversale	Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței
6. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată	CT1. Adaptează planuri de distribuție a energiei electrice.	Realizarea responsabilă, în condiții de asistență calificată, de proiecte pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului, cu evaluarea corectă a volumului de lucru, a resurselor disponibile, a timpului necesar de finalizare și a riscurilor, în condiții de aplicare a normelor deontologice și de etică profesională în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă.
7. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională	CT2 Aprobă proiecte ingineresti.	Realizarea unei lucrări / unui proiect, ca lider într-o echipă pluridisciplinară și distribuirea cu responsabilitate de sarcini specifice subordonaților, cu adoptarea unei atitudini pozitive și respect față de membrii echipei. Elaborarea și susținerea argumentată, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a unui plan personal de dezvoltare profesională, utilizând diverse surse și instrumente de informare.

Director departament,
Prof.dr.ing. Helga SILAGHI

RECTOR
Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin



DECAN,
Conf.univ.dr.ing. GERGELY Eugen Ioan

