

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2024 - 2028

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de licență	Inginerie electrică și calculatoare (în limba engleză)
Domeniul fundamental	Științe inginerești
Domeniul de licență	Inginerie electrică
Facultatea	Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor
Durata studiilor:	4 ANI
Forma de învățământ:	cu frecvență

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii este formarea de ingineri în domeniul ingineriei electrice, prin însușirea cunoștințelor de bază din domeniu și prin utilizarea de softuri adecvate/proiectare de interfețe specializate în scopul îmbunătățirii performanțelor sistemelor electrice.

Obiectivele și profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor și detaliate în fișele disciplinelor din planul de învățământ. Ocupațiile posibile pentru deținătorul diplomei de absolvire a acestui program de studii sunt: proiectant inginer electrotehnic, asistent de cercetare în electrotehnica, proiectant sisteme de securitate, programator, programator sistem informatic, inginer electrotehnist, specialist în domeniul proiectării asistate de calculator, inginer de cercetare în electrotehnica, inginer de sistem software, inginer retele electrice, administrator baze de date, inginer de producție, specialist mențență electromecanica-automatica echipamente industriale.

Profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor, precum și rezultatele învățării asociate acestor competențe sunt prezentate sintetic mai jos.

Competențe profesionale și rezultate ale învățării

Cp1. Aplicarea adecvată a cunoștințelor fundamentale de matematică, fizică și informatică în domeniul ingineriei electrice

R.Î. 1.1. Absolventul cunoaște și înțelege corect fenomenele ingineresci cu caracter general

R.Î. 1.2. Absolventul cunoaște și înțelege corect fenomenele electrice, magnetice și electromagnetice

R.Î. 1.3. Absolventul știe să rezolve corect problemele în care intervin fenomenele electrice, magnetice și electromagnetice

R.Î. 1.4. Absolventul știe să identifice corect fenomenele de natură electromagnetică

R.Î. 1.5. Absolventul identifică și interpretează corect modul de funcționare a sistemelor electrice

R.Î. 1.6. Absolventul cunoaște și aplică algoritmi pentru ingineria electrică

Cp2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației

R.Î. 2.1. Absolventul cunoaște structura hardware a unui calculator, microcontroller, automat programabil, rețele de calculatoare

R.Î. 2.2. Absolventul utilizează pachete de programe pentru simularea circuitelor electrice și electronice

R.Î. 2.3. Absolventul folosește pachete de programe specifice pentru baze de date și programare web

R.Î. 2.4. Absolventul utilizează pachete de programe specifice pentru programarea microcontrolerelor

R.Î. 2.5. Absolventul folosește pachete de programe specifice pentru programarea automatelor programabile

Cp3. Operarea cu concepte fundamentale din electronică și acționări electrice

R.Î. 3.1. Absolventul identifică și interpretează corect funcționarea sistemelor de acționare electrică din diverse aplicații

R.Î. 3.2. Absolventul cunoaște funcționarea tuturor tipurilor de convertoare electronice de putere și alege convertorul potrivit pentru diverse aplicații

R.Î. 3.3. Absolventul alege corect componentele unui sistem de acționare electrică pentru diverse aplicații

R.Î. 3.4. Absolventul identifică funcționarea eficientă a unui sistem de acționare electrică

Cp4. Analiza, modelarea și simularea sistemelor electrice și electronice

- R.Î. 4.1. Absolventul analizează corect structura și componentele unui sistem electric inclusiv cele cu sisteme de reglare automată
- R.Î. 4.2. Absolventul analizează corect funcționalitatea sistemelor electrice utilizând softuri de simulare specifice, inclusiv din punct de vedere al compatibilității electromagnetice
- R.Î. 4.3. Absolventul cunoaște funcționarea tuturor tipurilor de echipamente electrice din cadrul sistemului energetic național
- R.Î. 4.4. Absolventul cunoaște și aplică algoritmi pentru analiza și optimizarea sistemelor electrice
- R.Î. 4.5. Absolventul cunoaște funcționarea echipamentelor electocasnice
- R.Î. 4.1. Absolventul alege corect, pe baza specificațiilor tehnice, echipamentele electrice aferente unei instalații electrice
- R.Î. 4.6. Absolventul cunoaște funcționarea principalele tipuri de transformatoare și mașini electrice
- R.Î. 4.7. Absolventul cunoaște structura sistemului energetic național și funcționarea acestuia
- R.Î. 4.8. Absolventul știe să îmbunătățească funcționarea sistemelor electrice prin încercări și optimizări
- R.Î. 4.9. Absolventul cunoaște și analizează corect funcționarea rețelelor de calculatoare

Cp5. Utilizarea tehnicilor de măsurare a mărimilor electrice și neelectrice și a sistemelor de achiziție de date în sistemele electrice

- R.Î. 5.1. Absolventul cunoaște funcționarea principalelor aparate de măsură și le utilizează corespunzător
- R.Î. 5.2. Absolventul utilizează instrumentația virtuală pentru măsurarea parametrilor din schemele electrice
- R.Î. 5.3. Absolventul cunoaște și aplică tehnici adecvate de prelucrare numerică a semnalelor, transmisii de date, protocoale și interfațare
- R.Î. 5.4. Absolventul cunoaște și aplică principiile de bază ale tehnicilor de măsurare și achiziții de date
- R.Î. 5.5. Absolventul știe să evalueze și să monitorizeze performanțele sistemului electric folosind aparatele de măsurare și achiziții de date potrivite
- R.Î. 5.6. Absolventul cunoaște și utilizează senzori și traductoare electrice corespunzătoare aplicațiilor, inclusiv tehnici moderne

Cp6. Proiectarea instalațiilor electrice, sistemelor de comandă și control ale proceselor industriale

- R.Î. 6.1. Absolventul proiectează sisteme de comandă simple cu microprocesoare și microcontrolere dedicate, respectiv automate programabile, utilizând medii și tehnologii de programare specifice
- R.Î. 6.2. Absolventul proiectează sisteme de comandă simple în timp real pentru controlul proceselor industriale folosind software-uri dedicate
- R.Î. 6.3. Absolventul știe să proiecteze o instalație electrică de joasă tensiune
- R.Î. 6.4. Absolventul știe să eficientizeze funcționarea sistemelor electrice
- R.Î. 6.5. Absolventul știe să proiecteze sisteme de interfațare grafică
- R.Î. 6.6. Absolventul alege și implementează sistemele de operare potrivite pentru calculator

Cp7. Dezvoltarea de programe simple pentru diverse aplicații folosind softuri dedicate

- R.Î. 7.1. Absolventul dezvoltă programe pentru rezolvarea circuitelor electrice
- R.Î. 7.2. Absolventul dezvoltă programe de monitorizare a parametrilor sistemelor electrice
- R.Î. 7.3. Absolventul dezvoltă programe pentru pagini web

Competențe transversale și rezultate ale învățării

Ct1. Gestionarea corespunzătoare a resurselor în vederea rezolvării problemelor

R.Î. 1.1. Absolventul știe să identifice obiectivele ce conduc la rezultatul dorit

R.Î. 1.2. Absolventul cunoaște modul eficient de utilizare a resurselor și știe să planifice etapele și timpii aferenți

R.Î. 1.3. Absolventul își exprimă coerent opinia personală

R.Î. 1.4. Absolventul utilizează corespunzător sursele informaționale, resursele de comunicare și formare profesională (Intranet, portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri online accesibile, etc)

Ct2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei

R.Î. 2.1. Absolventul își adaptează limbajul și repertoriul de comunicare la particularitățile interlocutorilor

R.Î. 2.2. Absolventul își argumentează deciziile luate în diverse contexte

R.Î. 2.3. Absolventul relatează cu respect în echipă asumându-și responsabilitățile corespunzătoare rolului asumat

R.Î. 2.4. Absolventul știe să respecte termenul de predare pentru sarcina de lucru care-i revine în echipă

Ct3. Absolventul are capacitatea de adaptare la nevoile societății

R.Î. 3.1. Absolventul are deschidere către învățarea pe tot parcursul vietii

R.Î. 3.1. Absolventul respectă și aplică setul de valori umane și etica profesională, potrivit standardelor de formare profesională

R.Î. 3.1. Absolventul promovează și protejează patrimoniul material și imaterial al omenirii

R.Î. 3.1. Absolventul se implică și intervene cu acțiuni adecvate pentru protecția mediului înconjurător

2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestrul: 30

Număr de ore de activități didactice / săptămână: 26-28

Numărul de săptămâni pe ani de studiu:

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restante		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	4	2	0	3	1	10
Anul II	14	14	3	4	2	3	3	1	7
Anul III	14	14	3	4	2	3	3	1	7
Anul IV	14	10	3	3	1	2	3	1	-

Practica se poate efectua atât în timpul semestrului, cât și comasat, după încheierea activităților didactice.

3. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și discipline facultative. Disciplinele la alegere (opționale) sunt propuse începând cu semestrul al doilea și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale, care completează traseul de specializare a studentului.

Alegerea traseului se face de către student în anul universitar anterior derulării disciplinelor sau pachetelor de discipline opționale (cu excepția opțiunilor pentru semestrul al II-lea, care se exprimă în semestrul I).

Organizarea cursurilor la disciplinele facultative se face prin *Centrul de Formare continuă*(CFC).

Procedura de desfășurare a activităților didactice la disciplinele facultative și de înscriere a notelor/ calificativelor în Suplimentul la diplomă este prezentată în *Regulamentul de activitate profesională a studenților* și în *Instrucțiunea Inițierea și derularea disciplinelor facultative*. Alocarea creditelor pentru disciplinele facultative se face în urma susținerii colocviului de absolvire a cursului. Creditele obținute la disciplinele facultative nu înlocuiesc creditele pentru disciplinele obligatorii și opționale.

4. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDII

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în *Regulamentul privind activitatea profesională a studenților*.

5. EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR

Perioada de întocmire a lucrării de licență / proiectului de diplomă: începând cu penultimul semestru de studii. Definitivarea lucrării de licență / proiectului de diplomă: în ultimul semestru de studii.

Perioada de susținere a lucrării de licență / proiectului de diplomă: în sesiunea iunie–iulie a ultimului an de studii. Numărul de credite pentru susținerea proiectului de licență: 10 credite (în plus față de cele 240).

6. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

Aprobat în ședința
 Senatului Universității Transilvania
 din Brașov din data de
 30 septembrie 2024

ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Obligatoriu	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
1	Analiză matematică	DF	DI	3	2	0	0	80	0	E	6								
3	Informatică aplicată	DF	DI	2	1	0	0	33	0	E	3								
4	Comunicare profesională	DC	DI	2	1	0	0	33	0	C	3								
5	Fizică	DF	DI	2	1	2	0	80	0	E	6								
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	DF	DI	2	0	2	0	69	0	E	5								
7	Limba germană I	DC	DI	1	1	0	0	22	0	C	2								
8	Educație fizică și sport I	DC	DI	0	1	0	0	11	0	A/R	1								
9	Algebra liniară și geometrie analitică	DF	DI	2	2	0	0	69	0	E	5								
10	Programare WEB	DS	DI									2	0	2	1	80	0	E	6
11	Grafică asistată de calculator	DF	DI									2	0	2	0	44	0	C	4
12	Matematici speciale	DF	DI									3	3	0	0	91	0	E	7
13	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	DF	DI									2	0	3	0	80	0	E	6
14	Limba germană II	DC	DI									1	1	0	0	22	0	C	2
15	Educație fizică și sport II	DC	DI									0	1	0	0	11	0	A/R	1
16	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare III	DF	DI									2	0	2	0	69	0	C	5
Total				14	9	4	0	397	0	E C V	31	12	5	9	1	397	0	E C V	31
										5 2 0							3 3 0		
Total ore didactice pe săptămână				27								27							

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Facultativ	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
17	Complemente de Matematică I	DF	DFc	1	1	0	0	0	0	C	2								
18	Voluntariat I	DD	DFc	0	0	0	0	0	4	A/R	4								
19	Complemente de Matematică II	DF	DFc									1	2	0	0	0	0	C	2
20	Voluntariat I	DD	DFc									0	0	0	0	0	4	A/R	4
Total				1	1	0	0	0	4	E C V	6	1	2	0	0	0	4	E C V	6
										0 1 0							0 1 0		
Total ore didactice pe săptămână				6								7							

Legendă:

C_1 = criteriul continutului; DF – discipline fundamentale
DS – discipline de specialitate DC – discipline complementare
 C_2 = criteriul obligativității; DI – discipline obligatorii (impuse)
SI = ore de studiu individual

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO – discipline optionale
DFc – discipline facultative



DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

DECAN,
CONF. DR. ING. TITUS CONSTANTIN BALAN

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

CONFORM CU
ORIGINAL III

Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor

Programul de studii universitare de licență: Inginerie electrică și calculatoare (în limba engleză)

Domeniu fundamental: Științe ingineresti

Domeniu de licență: Inginerie electrică

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: Cu frecvență

ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II								
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	
1	Metode numerice	DF	DI	2	0	2	0	44	0	C	4									
2	Programarea Calculatoarelor și limbaje de programare IV	DF	DI	2	0	2	0	44	0	E	4									
3	Surse de energie	DD	DI	2	0	2	0	69	0	E	5									
4	Teoria sistemelor	DD	DI	3	2	0	0	80	0	E	6									
5	Teoria câmpului electromagnetic	DD	DI	3	2	1	0	66	0	E	6									
5	Bazele matematice ale calculatoarelor	DS	DI	1	1	0	0	47	0	C	3									
6	Educație fizică și sport III	DC	DI	0	1	0	0	11	0	A/R	1									
7	Limba germană III	DC	DI	1	1	0	0	22	0	C	2									
8	Măsurări electrice și electronice	DD	DI									2	0	2	0	44	0	E	4	
9	Electronică I	DD	DI									3	2	1	0	41	0	E	5	
10	Programare orientată pe obiecte	DS	DI									1	0	3	0	33	0	E	3	
11	Teoria circuitelor electrice	DD	DI									3	3	0	0	91	0	E	7	
12	Materiale electrotehnice	DD	DI									2	0	2	0	19	0	C	3	
13	Programare orientată pe obiecte	DS	DI									0	0	0	1	22	0	C	2	
14	Limba germană IV	DC	DI									1	1	0	0	22	0	C	2	
15	Educație fizică și sport IV	DC	DI									0	1	0	0	11	0	A/R	1	
16	Practică de domeniu	DD	DI									0	0	0	0	0	0	C	4	
Total				14	7	7	0	383	0	E	C	V	31	12	7	8	1	283	0	E 4 C 4 V 0 31
Total ore didactice pe săptămână				28								28								

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
17	Voluntariat I	DD	DFc	0	0	0	0	0	4	A/R	4								
18	Comunicare și relații publice în afaceri	DC	DFc	2	2	0	0	69	0	E	5								
19	Voluntariat I	DD	DFc									0	0	0	0	0	4	A/R	4

20	Tehnologii internet pentru afaceri	DC	DFc										2	2	0	0	69	0	E	5		
	Total			2	2	0	0	69	4	E	C	V	9	2	2	0	0	69	4	E	9	
	Total ore didactice pe săptămână									1	0	0								1	0	0

Legendă:

C_1 = criteriul conținutului;

DF - discipline fundamentale

DD - discipline în domeniu (unde este cazul)

DS - discipline de specialitate

DC - discipline complementare

DO - discipline optionale

C_2'' = criteriul obligativității;

DI - discipline obligatorii (impuze)

DFc - discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN



DECAN,
CONF. DR. ING. TITUS CONSTANTIN BALAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor

Programul de studii universitare de licență: Inginerie electrică și calculatoare (în limba engleză)

Domeniul fundamental: Științe ingineresti

Domeniul de licență: Inginerie electrică

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: Cu frecvență

ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II								
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	
1	Aparate electrice	DD	DI	3	0	3	0	66	0	E	6									
2	Convertoare statice de putere	DD	DI	3	0	2	0	55	0	E	5									
3	Mașini electrice I	DD	DI	2	0	2	0	44	0	E	4									
4	Circuite integrate analogice	DS	DI	2	1	1	0	44	0	E	4									
5	Baze de date	DS	DI	1	0	1	0	47	0	C	3									
6	Mașini electrice I	DD	DI	0	0	0	1	36	0	C	2									
7	Prelucrarea numerică a semnalelor	DS	DI									2	0	2	0	44	0	E	3	
8	Microcontrolere și automate programabile I	DD	DI									2	0	2	0	44	0	E	4	
9	Traductoare, interfețe și achiziții de date	DD	DI									2	0	2	0	44	0	E	4	
10	Electronică II	DD	DI									2	0	2	0	19	0	E	3	
11	Mașini electrice II	DD	DI									2	0	2	0	44	0	E	4	
12	Traductoare, interfețe și achiziții de date	DD	DI									0	0	0	2	22	0	C	2	
13	Practică de specialitate	DS	DI									0	0	0	0	0	0	C	4	
Total				11	1	9	1	292	0	E 4	C 2	V 0	24	10	0	10	2	217	0	E 5 C 2 V 0
Total ore didactice pe săptămână				22								22								

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
14	Microsenzori și actuatori	DS	DO	2	0	1	0	33	0	C	3								
15	Automatizări industriale	DS	DO	2	0	1	0	33	0	C	3								
16	Simularea circuitelor electronice de putere	DS	DO	2	0	1	0	33	0	C	3								
17	Instrumentație virtuală în Ingineria electrică I	DS	DO	2	0	1	0	33	0	C	3								
18	Instrumentație virtuală în Ingineria electrică II	DS	DO									2	0	1	0	33	0	C	3
19	Arhitectura calculatoarelor	DS	DO									2	0	1	0	33	0	C	3
20	Interfețe și periferice ale calculatoarelor	DS	DO									2	0	1	0	33	0	C	3
21	Echipamente electrice și	DS	DO									2	0	1	0	33	0	C	3

electronice pentru autovehicule I																			
Total	4	0	2	0	66	0	E 0	C 2	V 0	3	4	0	2	0	66	0	E 0	C 2	V 0
Total ore didactice pe săptămână					6										6				3

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Facultativ	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
22	Voluntariat II	DS	DFc	0	0	0	0	0	6	A/R	6								
23	Etică în afaceri	DC	DFc	2	2	0	0	19	0	E	3								
24	Voluntariat II	DS	DFc									0	0	0	0	0	6	A/R	6
25	Analiză economico-financiară	DC	DFc									2	2	0	0	69	0	E	5
Total				2	2	0	0	19	6	E 1	C 0	V 0	9	2	2	0	0	69	6
Total ore didactice pe săptămână				10								10							

Legenda:

C₁ = criteriu *continutului*:

DF - discipline fundamentale

DD - discipline în domeniu (unde este cazul)

DS - discipline de specialitate DC - discipline complementare

C₂'' = criteriu *obligativității*: DI - discipline obligatorii (impuze)

DO - discipline opționale

DFc - discipline facultative

SI = ore de studiu individual



RECTOR,

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN

CONF. DR. ING. TITUS CONSTANTIN BALAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Obligatoriu	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
1	ACTIONĂRI ELECTRICE	DD	DI	2	1	2	0	55	0	E	5								
2	Compatibilitate electromagnetică	DD	DI	2	0	3	0	69	0	E	5								
3	Proiectare interfețe utilizator și grafică	DS	DI	2	0	1	0	58	0	E	4								
4	Instalații electrice	DS	DI	2	0	1	1	44	0	E	4								
5	Monitorizarea și diagnoza echipamentelor electrotehnice	DS	DI	2	0	1	0	58	0	C	4								
6	Management	DD	DI									2	0	0	2	60	0	E	4
7	Microcontrolere și automate programabile II	DD	DI									2	0	2	0	85	0	E	5
8	Transmisii de date și protocoale	DS	DI									2	0	2	0	85	0	E	5
9	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI									0	0	0	6	40	0	C	4
10	Practică pentru proiectul de diplomă	DS	DI									0	0	0	0	0	0	C	4
Total				10	1	8	1	284	0	E C V	22	6	0	4	8	270	0	E C V	22
Total ore didactice pe săptămână				20								18							

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Optional	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
11	Programare Java	DS	DO	2	0	2	0	44	0	C	4								
12	Rețele de calculatoare	DS	DO	2	0	2	0	44	0	C	4								
13	Sisteme de operare	DS	DO	2	0	2	0	44	0	C	4								
14	CAD pentru inginerie electrică I	DS	DO	2	0	2	0	44	0	C	4								
15	Echipamente electrice și electronice pentru autovehicule II	DS	DO									2	0	2	0	60	0	C	4
16	Administrarea retelelor de calculatoare	DS	DO									2	0	2	0	60	0	C	4
17	CAD pentru inginerie electrică II	DS	DO									2	0	2	0	60	0	C	4
18	Inginerie software	DS	DO									2	0	2	0	60	0	C	4

Total	4	0	4	0	88	0	E	C	V	4	4	0	4	0	120	0	E	C	V	4
Total ore didactice pe săptămână							8								8					

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Facultativ	C ₁ ''	C ₂ ''	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
19	Voluntariat III	DS	DFc	0	0	0	0	0	6	A/R	6								
20	Antreprenoriat	DC	DFc	2	2	0	0	44	0	E	4								
21	Voluntariat III	DS	DFc									0	0	0	0	0	6	A/R	6
22	Comerț electronic	DC	DFc									2	2	0	0	0	0	E	5
Total				2	2	0	0	44	6	E	C	V	10	2	2	0	0	6	11
Total ore didactice pe săptămână																	10		

Legendă:

C₁'' = criteriul conținutului;

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

DO – discipline opționale

C₂'' = criteriul obligativității;

DI – discipline obligatorii (impuse)

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN



DECAN,
CONF. DR. ING. TITUS CONSTANTIN BALAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

Ministerul Educatiei
 Universitatea Transilvania din Brasov
 Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor
 Programul de studii universitare de licență: Inginerie electrică și calculatoare (în limba engleză)
 Domeniul fundamental: Științe ingineresti
 Domeniul de licență: Inginerie electrică
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învățământ: Cu frecvență

BILANȚ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Obligatoriu	756	874	706	520	2856	88.81	
2	Optional	0	0	168	192	360	11.19	>10%
	Total	756	874	874	712	3216	100	

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Discipline fundamentale	560	112	0	0	672	20.9	> 17 %
2	Discipline de domeniu	0	580	476	220	1276	39.68	> 38 %
3	Discipline de specialitate	70	98	398	492	1058	32.9	> 25 %
4	Discipline complementare	126	84	0	0	210	6.53	< 8 %
	Total	756	874	874	712	3216	100	

RECTOR,

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN



DECAN,

CONF. DR. ING. TITUS CONSTANTIN BALAN



DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU



COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONF. DR. ING. LIA ELENA ACIU

