

# PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2022-2026

Universitatea Transilvania din Brașov

*Programul de studii universitare  
de licență*

INGINERIA SISTEMELOR DE ENERGII REGENERABILE

*Domeniul fundamental*

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

*Domeniul de licență*

INGINERIE INDUSTRIALĂ

*Facultatea*

DESIGN DE PRODUS ȘI MEDIU

*Durata studiilor:*

4 ANI

*Forma de învățământ:*

cu frecvență (IF)

CONFORM CU  
ORIGINALUL

## **1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE**

### *Obiectivul general al programului de studii*

Formarea de specialiști cu competențe în: designul, implementarea, managementul și menținerea sistemelor de energii regenerabile.

Obiectivele și profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor sunt prezentate sintetic mai jos și detaliat în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

### *Obiective*

Formarea ansamblului de cunoștințe și abilități generale în domeniul științelor ingineresci, și a celor aplicate în ingineria sistemelor de energii regenerabile.

Formarea setului de instrumente teoretice și practice pentru identificarea, interpretarea și rezolvarea problemelor din domeniul ingineriei industriale.

Formarea competențelor profesionale și transversale necesare inginerului de sisteme de energii regenerabile.

### *Competențe profesionale*

C1. Efectuarea de calcule și demonstrații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.

C1.1 Identificarea adecvată a conceptelor, principiilor, teoremelor și metodelor de bază din disciplinele fundamentale.

C1.2 Utilizarea cunoștințelor din disciplinele fundamentale la explicarea și interpretarea rezultatelor teoretice, fenomenelor și proceselor din ingineria industrială.

C1.3 Aplicarea cunoștințelor din disciplinele fundamentale în calcule ingineresci elementare în proiectarea sistemelor tehnice din ingineria industrială.

C1.4 Utilizarea de criterii și metode de evaluare din disciplinele fundamentale la modelarea, analiza și aprecierea proceselor specifice ingineriei industriale.

C1.5 Elaborarea de proiecte de inginerie industrială prin identificarea, selectarea și utilizarea principiilor, metodelor și soluțiilor din disciplinele fundamentale.

C2. Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice.

C2.1 Definirea principiilor și metodelor din științele de bază ale domeniului inginerie industrială asociate cu reprezentări grafice.

C2.2 Utilizarea cunoștințelor din științele ingineresci de bază pentru explicarea și interpretarea desenelor de execuție și de ansamblu specifice ingineriei industriale.

C2.3 Aplicarea de principii și metode de bază asociate cu reprezentări grafice în aplicații specifice ingineriei industriale, în condiții de asistență calificată.

C2.4 Utilizarea de criterii și metode de evaluare pentru modelarea, analiza și aprecierea reprezentărilor grafice din procese specifice ingineriei industriale.

C2.5 Elaborarea de proiecte pe baza principiilor și metodelor din științele de bază ale ingineriei industriale și asocierea cu reprezentări grafice.

**CONFORM CU**   
**ORIGINALUL**

- C3. Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiei digitale în rezolvarea de sarcini specifice sistemelor de energii regenerabile.
- C3.1 Identificarea adecvată a principiilor, metodelor și instrumentelor de bază legate de aplicațiile software specifice sistemelor de energii regenerabile.
- C3.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din tehnologiile digitale pentru explicarea și interpretarea datelor specifice sistemelor de energii regenerabile.
- C3.3 Aplicarea de principii și metode de bază din aplicați software și tehnologii digitale pentru sisteme de energii regenerabile, în condiții de asistență calificată.
- C3.4 Utilizarea de criterii și metode de evaluare, pentru aprecierea calitativ-cantitativă a aplicațiilor software specifice sistemelor de energii regenerabile.
- C3.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice sistemelor de energii regenerabile pe baza selectării, combinării și utilizării de aplicații software specifice.
- C4. Elaborarea de proiecte specifice sistemelor de energii regenerabile adaptate mediului de implementare.
- C4.1 Identificarea adecvată a conceptelor, principiilor, metodelor și terminologiei specifice instrumentelor de bază din domeniul sistemelor de energii regenerabile.
- C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea problemelor de adaptare a sistemelor de energii regenerabile la condițiile de implementare.
- C4.3 Aplicarea de principii, metode și instrumente de bază în concepția sistemelor de energii regenerabile, în condiții de asistență calificată.
- C4.4 Utilizarea de criterii și metode standard de evaluare, pentru aprecierea calitativ-cantitativă a performanțelor sistemelor de energii regenerabile.
- C4.5 Elaborarea de proiecte profesionale pentru sisteme de energii regenerabile prin selectarea, combinarea și utilizarea de principii, metode și standarde specifice.
- C5. Implementarea, exploatarea și menținerea sistemelor de energii regenerabile.
- C5.1 Descrierea conceptelor, principiilor, metodelor și instrumentelor de bază în implementarea, exploatarea și menținerea sistemelor de energii regenerabile.
- C5.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea funcționalității sistemelor de energii regenerabile.
- C5.3 Aplicarea de principii, metode și instrumente de bază pentru exploatarea și menținerea sistemelor de energii regenerabile, în condiții de asistență calificată.
- C5.4 Utilizarea de criterii și metode standard de evaluare pentru aprecierea calitativ-cantitativă a performanțelor sistemelor de energii regenerabile.
- C5.5 Elaborarea de proiecte profesionale pentru implementarea sistemelor de energii regenerabile pe baza selectării și utilizării de normative și standarde specifice.
- C6. Planificarea, conducerea, asigurarea și controlul calității în domeniul sistemelor de energii regenerabile
- C6.1 Identificarea adecvată a conceptelor, principiilor, metodelor și terminologiei specifice managementului calității în domeniul sistemelor de energii regenerabile.
- C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din managementului calității pentru explicarea și interpretarea unor studii de caz privind sistemele de energii regenerabile.
- C6.3 Aplicarea de principii, metode și instrumente de bază din managementul calității în sistemele de energii regenerabile, în condiții de asistență calificată.
- C6.4 Utilizarea de criterii și metode de evaluare, pentru aprecierea calității proiectelor, produselor și proceselor specifice sistemelor de energii regenerabile.
- C6.5 Elaborarea de proiecte de management al calității în sistemele de energii regenerabile pe baza selectării și utilizării de concepte și principii specifice.

**CONFORM CUI S**  
**ORIGINALUL**

## *Competențe transversale*

- CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.
- CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite palieri ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.
- CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.

## 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: 14

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

\*Activitățile didactice din anul IV se derulează pe parcursul a 10 săptămâni, urmate de 4 săptămâni de activitate de proiect.

Practica se organizează comasat pe perioada vacanței de vară pentru anul III și pe parcursul semestrului II în anii II și IV.

## 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). În planul de învățământ al fiecărui program de studii de licență se consemnează numai modulele și numărul aferent de ore, urmând ca denumirea disciplinei să se treacă în registrul matricol conform opțiunii studentului. Disciplinele facultative propuse de facultăți sau disciplinele altor programe de studii alese de student se grupează în 5 module:

- a) Modul A (discipline socio-umane)
- b) Modul B (limba română și alte limbi moderne)
- c) Modul C (discipline de informatică, TIC)
- d) Modul D (discipline tehnice)
- e) Modul E (discipline sportive).

*CONFORM CU  
ORIGINALUL*

Procedura de desfășurare a activităților didactice la disciplinele facultative și de înscriere a notelor/calificativelor în Suplimentul la diploma 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 optionale.

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

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 LICENȚĂ

Perioada de întocmire a proiectului de diplomă: începând cu penultimul semestru de studii.

Definitivarea proiectului de diplomă: în ultimul semestrul de studii.

Perioada de susținere a proiectului de diplomă: în sesiunea iunie-iulie a ultimului an de studii.

Numărul de credite pentru susținerea proiectului de diplomă: 10 credite (în plus față de cele 240).

#### 6. PREGĂTIREA PENTRU OCUPAREA PRIN CONCURS A UNUI POST ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ absolventul trebuie să posede Certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică nivel I, pentru învățământul gimnazial și Certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică nivel II, pentru învățământul liceal, postliceal sau superior. Programele de formare psihopedagogică de nivel I și nivel II sunt organizate și coordonate de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) conform legislației în vigoare.

Certificarea competențelor pentru profesia didactică se poate obține la două niveluri, respectiv:

- Nivel I (inițial) – care acordă absolvenților de studii universitare dreptul să ocupe posturi didactice în învățământul gimnazial, cu condiția acumulării unui minimum de 30 de credite transferabile din programul de formare psihopedagogică;
- Nivel II (de aprofundare) – care acordă absolvenților de studii universitare dreptul să ocupe posturi didactice în învățământul liceal, postliceal sau superior, cu satisfacerea a două condiții:
  - acumularea unui minimum de 60 de credite transferabile din programul de formare psihopedagogică;
  - absolvirea unui program de masterat în domeniul diplomei de studii universitare de licență.

Programele de formare psihopedagogică nivel I și nivel II se finalizează cu examen de absolvire pentru fiecare nivel de certificare.

#### 7. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

CONFORM CU  
ORIGINALUL

Universitatea Transilvania din Brașov  
 Facultatea: Design de Produs și Mediu  
 Programul de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor de energii regenerabile  
 Domeniu fundamental: Științe Inginerești  
 Domeniu de licență: Inginerie Industrială  
 Durata studiilor: 4 ani  
 Forma de învățământ: cu frecvență

Ministerul Educației  
 Valabil în anul universitar 2022-2023

### ANUL I

Nr crt	Disciplina	C1*	C2**	Codul disciplinei	Semestrul I							Semestrul II							
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr	
1	Analiză matematică	DF	DI	DIAM01	2	3			55	E1	5								
2	Chimie	DF	DI	DICH01	2		1		58	E1	4								
3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	DF	DI	DIPC01	1		3		44	C1	4								
4	Grafica asistată de calculator I	DF	DI	DIGA01	2		4		66	E1	6								
5	Ştiință și ingineria materialelor	DD	DI	DISM01	3		2		55	E1	5								
6	Sisteme de Energie Regenerabile	DS	DI	DISER01	1		1		47	C1	3								
7	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	DI	DIAG02								2	2			69	E2	5	
8	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	DF	DI	DIPC02								1		3		44	E2	4	
9	Grafica asistată de calculator II	DF	DI	DIGA02								1		3		69	C2	5	
10	Mecanică	DD	DI	DIMC02								3	2			55	E2	5	
11	Fizică	DF	DI	DIFZ02								2	1	1		69	E2	5	
12	Comunicare	DC	DI	DICO02								1	1			47	C2	3	
13	Limbi moderne engleză, franceza, germană, spaniola	DC	DI	LS01/02	1	1			47	C1	3	1	1			47	C2	3	
14	Educație Fizică și Sport	DC	DI	EF01/02		1			11	A/R	1		1			11	A/R	1	
Total					12	5	11	0	383	E	C+ A/R	30 +1	11	8	7	0	411	E C+ A/R	30 +1
Total ore didactice pe săptămână					28							26							

### DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr crt	Disciplina	C1*	C2**	Codul disciplinei	Semestrul I							Semestrul II						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1	MODUL A (socio-umane)	DC	DFc		2	1			33	C1	3							
2	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33	C1	3							
3	MODUL C (informatică)	DS	DFc									2		1		58	C2	4
4	MODUL D (tehnice)	DS	DFc									2		1		58	C2	4
5	MODUL E (sportive)	DC	DFc															

Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

Rector

Prof. dr. ing. Codruța Illeana JALIU

Decan

Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru MOLDOVAN

Coordonator program de studii

**ANUL II**

Nr crt	Disciplina	C1'	C2''	Codul disciplinei	Semestrul III							Semestrul IV							
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr	
1	Matematici speciale	DF	DI	DIMS03	2	2			44	E3	4								
2	Baze de date și prelucrări statistice	DS	DI	DIBD03	1		1		72	C3	4								
3	Metode numerice	DF	DI	DIMN03	2		2		69	C3	5								
4	Rezistența materialelor	DD	DI	DIRM03	3	1	2		41	E3	5								
5	Mecanisme I	DD	DI	DIME03	3		1	1	80	E3	6								
6	Electrotehnica	DD	DI	DIEA03	2		2		44	E3	4								
7	Bazele proiectării asistate de calculator	DD	DI	DIBP04								1		3	19	C4	3		
8	Dezvoltare durabilă	DS	DI	DIDD04								2		1	33	E4	3		
9	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	DD	DI	DIMF04								2		1	33	C4	3		
10	Electrochimie și coroziune	DS	DI	DIEC04								3		1	44	E4	4		
11	Termotehnică și mașini termice	DD	DI	DITMT04								2		1	33	E4	3		
12	Mecanisme II și Organe de mașini I	DD	DI	DIOM04								3		1	1	55	E4	5	
13	Practica de domeniu (90 ore)	DD	DI	DIPD04											90		C4	4	
14	Mașini și acțiونări electrice	DD	DO	DIMEA04								2		1		33	E4	3	
	Elemente de electronică			DIEE04															
15	Limbi moderne engleză, franceza, germană, spaniola	DC	DI	LS03/LS04	1	1			22	C3	2	1	1			22	C4	2	
16	Educație Fizică și Sport	DC	DI	EF03/EF04		1			86	A/R	4		1			86	A/R	4	
Total					14	5	8	1	458	E	C+ A/R +4	30	16	2	9	1	358	E	C+ A/R +4
Total ore didactice pe săptămână					28								28						

**DISCIPLINE FACULTATIVE**

Nr crt	Disciplina	C1'	C2''	Codul disciplinei	Semestrul III							Semestrul IV						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1	MODUL A (socio-umane)	DCDFc			2	1			33	C3	3							
2	MODUL B (limbi moderne)	DCDFc			2	1			33	C3	3							
3	MODUL C (informatică)	DSDFc										2		1		58	C4	4
4	MODUL D (tehnice)	DSDFc										2		1		58	C4	4
5	MODUL E (sportive)	DCDFc																

Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

Rector



Prof. dr. ing. Codruța Illeana JALIU

Decan

Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru MOLDOVAN

Coordonator program de studii

CONFORM CU  
ORIGINALUL  
*[Signature]*

**ANUL III**

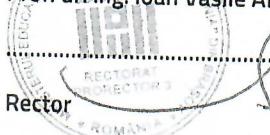
Nr crt	Disciplina	C1*	C2**	Codul disciplinei	Semestrul V							Semestrul VI										
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr			
1	Metoda elementului finit	DD	DI	DIMEF5	2		3		55	E5	5											
2	Design și dezvoltare de produs	DD	DI	DIDP05	2			2	44	E5	4											
3	Sisteme solar termice	DS	DI	DISST05	2		1	2	80	E5	6											
4	Modelarea asistată a mecanismelor	DD	DI	DIMAS05	3		2		80	E5	6											
5	Organe de mașini II	DD	DI	DIOM05	2			2	44	C5	4											
6	Economie generală	DC	DI	DIEG05	1	1			22	C5	2											
7	Materiale reciclabile	DS	DO	DIMR05	2		1		33	C5	3											
	Materiale speciale			DIMS05																		
8	Sisteme fotovoltaice	DS	DI	DISF06								2		2	1		55	E6	5			
9	Design conceptual	DD	DI	DIDC06								2	2		2		41	E6	5			
10	Sisteme eoliene	DS	DI	DISE06								2		1	1		69	E6	5			
11	Sisteme micro-hidroelectrice	DS	DI	DISMH06								2		1	1		69	E6	5			
12	Practica de specialitate (90 ore)	DS	DI	DIPS06												90	10	C6	4			
13	Toleranțe și control dimensional	DD	DO	DITCD06								2		2			19	E6	3			
	Vibratii mecanice			DIVM06																		
14	Estetica și ergonomie	DS	DO	DIEE06								2			1		33	C6	3			
	Ecodesign			DIED06													5	2				
Total					14	1	7	6	358	E	C	30	12	2	6	6	90	296	E	C		
									4	3									30			
Total ore didactice pe săptămână					28				26													

**DISCIPLINE FACULTATIVE**

Nr crt	Disciplina	C1*	C2**	Codul disciplinei	Semestrul V							Semestrul VI						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1	MODUL A (socio-umane)	DC	DFc		2	1			33	C5	3							
2	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33	C5	3							
3	MODUL C (informatica)	DS	DFc									2		1		58	C6	4
4	MODUL D (tehnice)	DS	DFc									2		1		58	C6	4
5	MODUL E (sportive)	DC	DFc															

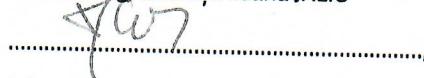
Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

Rector



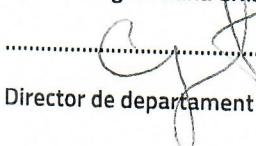
Prof. dr. ing. Codruța Ileana JALIU

Decan



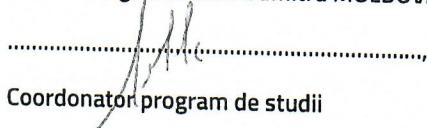
Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

Director de departament



Conf. dr. ing. Macedon Dumitru MOLDOVAN

Coordonator program de studii



ORIGINALUL  
CONFORM CU

ANUL IV

Nr crt	Disciplina	C1	C2**	Codul disciplinei	Semestrul VII							Semestrul VIII										
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr				
1	Sisteme de măsură, comandă și control	DS	DI	DISMC07	2		2		69	E7	5											
2	Design constructiv	DD	DI	DIDC07	2			4	41	E7	5											
3	Sisteme hibride și cogenerarea energiei	DS	DI	DISHC07	2		2		69	E7	5											
4	Sisteme de energie bazate pe biomasă	DS	DI	DISB07	2		2		69	E7	5											
5	Managementul calității	DD	DI	DIMC07	2			1	33	C7	3											
6	Audit energetic	DS	DI	DIAE07	2			1	33	C7	3											
7	Design de detaliu	DD	DI	DIDD08								1	1			30	E8	2				
8	Design de detaliu – Proiect	DD	DI	DIDDP08											2	30	C8	2				
9	Managementul proiectelor	DS	DI	DIMP08								1			1	30	C8	2				
10	Tehnologia hidrogenului	DS	DI	DITH08								2		1		20	C8	2				
11	Managementul deșeurilor	DS	DI	DIMD08								2		1		20	C8	2				
12	Mentenanța sistemelor	DS	DI	DIMS08								1	1			30	C8	2				
13	Practica pentru Proiectul de diplomă (4 săptămâni x 22h)	DS	DI	DIPP08											88		C8	6				
14	Elaborarea Proiectului de diplomă (10 săptămâni x 4h + 4 săptămâni x 4h)	DS	DI	DIEP08											4	60	C8	4				
15	Produse inteligente	DS	DO	DIP107	2		1	1	44	C7	4											
	Produse mecatronice			DIPM07																		
16	Energie geotermală	DS	DO	DIEG08											2		1	60	E8	4		
	Instalații de climatizare	DS	DO	DIIC08												1	1					
17	Tehnologii curate	DS	DO	DITC08											2		20	C7	2			
	Piața energiei			DIPE08												1	2					
18	Managementul energiei	DS	DO	DIME08												1	2		20	E8	2	
	Managementul calității mediului și audit			DIMC08																		
Total					14	0	7	7	358	E	C	30	12	5	3	8	320	E	C	30		
Total ore didactice pe săptămână										4	3							3	8			

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr crt	Disciplina	C1	C2**	Codul disciplinei	Semestrul VII							Semestrul VIII						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1	MODUL A (socio-umane)	DC	DFc		2	1			33		3							
2	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33		3	2	1			33		3
3	MODUL C (informatica)	DS	DFc												2	1	33	
4	MODUL D (tehnice)	DS	DFc												2	1	33	
5	MODUL E (sportive)	DC	DFc		2				22		2		2			22		2

Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN



Rector

Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

Director de departament

Prof. dr. ing. Codruța Ileana JALIU

Decan

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru MOLDOVAN

Coordonator program de studii

CONFORM CU  
ORIGINALUL

Universitatea *Transilvania* din Brașov  
 Facultatea: Design de Produs și Mediu  
 Programul de studii universitar de licență: Ingineria sistemelor de energii regenerabile  
 Domeniul fundamental: Științe Inginerești  
 Domeniul de licență: Inginerie Industrială  
 Durata studiilor: 4 ani  
 Forma de învățământ: cu frecvență

Ministerul Educației  
 Valabil pentru promoția 2022-2026

### BILANȚ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	Obligatorii	756	832	706	592	2886	89,52%	≤ 90%
2	Optionale	0	42	140	156	338	10,48%	≥ 10%
<b>TOTAL</b>		<b>756</b>	<b>874</b>	<b>846</b>	<b>748</b>	<b>3224</b>	<b>100,00%</b>	<b>3152-3376</b>
3	Facultative	168	168	168	222	726	22,52%	≥ 10%

### BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	Fundamentale	476	112	0	0	588	18,24%	≥ 17%
2	De domeniu	140	552	392	166	1250	38,77%	≥ 38%
3	De specialitate	28	126	426	582	1162	36,04%	≥ 25%
4	Complementare	112	84	28	0	224	6,95%	≤ 8%
<b>TOTAL</b>		<b>756</b>	<b>874</b>	<b>846</b>	<b>748</b>	<b>3224</b>	<b>100,00%</b>	

Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

Rector



Prof. dr. ing. Codruța Illeana JALIU

Decan

Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

Director de departament

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru MOLDOVAN

Coordonator program de studii CONFORM CU ORIGINALUL