

# PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

## al promoției 2022 - 2026

### Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de licență	Tehnologia informației
Domeniul fundamental	Științe inginerești
Domeniul de licență	Calculatoare și tehnologia informației
Facultatea	Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor
Durata studiilor:	4 ANI
Forma de învățământ:	cu frecvență

## ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Obligativiu</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Comunicare	DC	DI	1	2	0	0	0	0	C	3												
2	Introducere în calculatoare și tehnologia informației	DS	DI	1	0	2	0	0	0	E	4												
3	Analiză matematică	DF	DI	3	2	0	0	0	0	E	6												
4	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	DI	3	2	0	0	0	0	E	6												
5	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare I	DF	DI	3	0	3	0	0	0	E	6												
6	Grafică asistată de calculator	DF	DI	0	0	2	0	0	0	C	3												
7	Limba engleza I	DC	DI	1	1	0	0	0	0	C	2												
8	Educație fizică și sport I	DC	DI	0	1	0	0	0	0	A/R	1												
9	Matematici speciale	DF	DI									3	2	0	0	0	0	E	6				
10	Electrotehnică	DD	DI									4	2	0	0	0	0	E	7				
11	Teoria probabilităților și statistică matematică	DF	DI									2	1	0	0	0	0	E	4				
12	Fizică	DF	DI									3	1	1	0	0	0	E	6				
13	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare II	DF	DI									2	0	3	1	0	0	E	5				
14	Limba engleza II	DC	DI									1	1	0	0	0	0	C	2				
15	Educație fizică și sport II	DC	DI									0	1	0	0	0	0	A/R	1				
Total				12	8	7	0	0	0	E	C	V	31	15	8	4	1	0	0	E	C	V	31
				4	3	0					5	1	0										
Total ore didactice pe săptămână				27								28											

**Legendă:**

C<sub>1</sub>\* = *criteriul conținutului*: DF – discipline fundamentale DD – discipline în domeniu (unde este cazul)  
 DS – discipline de specialitate DC – discipline complementare  
 C<sub>2</sub>\*\* = *criteriul obligativită ii*: DI – discipline obligatorii (impuse) DO – discipline opționale  
 DFC – discipline facultative  
 SI = ore de studiu individual

RECTOR,  
**PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN**

DECAN,  
**CONF. DR. CARMEN GERIGAN**

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
**PROF. DR. SORIN AUREL MORARU**

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
**PROF. DR. SORIN AUREL MORARU**

## ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Obligatoriu</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Teoria sistemelor	DD	DI	3	2	0	0	0	0	E	5												
2	Măsurări electronice, senzori si traductoare	DD	DI	1	0	3	0	0	0	E	6												
3	Dispozitive electronice si electronica analogica	DD	DI	3	2	0	0	0	0	E	6												
4	Structuri de date și algoritmi	DD	DI	2	0	1	2	0	0	E	5												
5	Procesarea semnalelor	DS	DI	3	0	2	0	0	0	E	6												
6	Limba engleza III	DC	DI	1	1	0	0	0	0	C	2												
7	Educație fizică și sport III	DC	DI	0	1	0	0	0	0	A/R	1												
8	Proiectarea algoritmilor	DD	DI									2	0	2	0	0	0	E	4				
9	Electronica digitală	DD	DI									4	0	2	0	0	0	E	5				
10	Elemente de grafica pe calculator	DD	DI									2	0	2	1	0	0	E	5				
11	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare III	DF	DI									2	0	2	0	0	0	E	4				
12	Programare logică și programare funcțională	DD	DI									1	0	1	0	0	0	C	2				
13	Practică de domeniu	DD	DI									0	0	0	0	0	0	C	4				
14	Programare orientată pe obiect	DD	DI									2	0	2	0	0	0	E	4				
15	Limba engleză IV	DC	DI									1	1	0	0	0	0	C	2				
16	Educație fizică și sport IV	DC	DI									0	1	0	0	0	0	A/R	1				
<b>Total</b>				13	6	6	2	0	0	E	C	V	31	14	2	11	1	0	0	E	C	V	31
				5						5	1	0		5						5	3	0	
Total ore didactice pe săptămână				27								28											

**Legendă:**

C<sub>1</sub>\* = *criteriul conținutului*: DF – discipline fundamentale DD – discipline în domeniu (unde este cazul)  
 DS – discipline de specialitate DC – discipline complementare  
 C<sub>2</sub>\*\* = *criteriul obligativității*: DI – discipline obligatorii (impuse) DO – discipline opționale  
 DFC – discipline facultative  
 SI = ore de studiu individual

RECTOR,  
**PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN**

DECAN,  
**CONF. DR. CARMEN GERIGAN**

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
**PROF. DR. SORIN AUREL MORARU**

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
**PROF. DR. SORIN AUREL MORARU**

## ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Obligativ</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Achiziția și prelucrarea datelor	DD	DI	2	0	2	1	0	30	C	4												
2	Arhitectura sistemelor de calcul	DD	DI	3	0	2	0	0	55	E	5												
3	Modelare și simulare	DD	DI	2	2	1	0	0	80	E	6												
4	Sisteme de operare	DD	DI	2	0	2	0	0	69	C	5												
5	Baze de date	DD	DI	2	0	2	0	0	69	E	5												
6	Rețele de calculatoare	DD	DI									2	0	3	0	0	30	E	4				
7	Sisteme cu microprocesoare	DS	DI									2	0	2	1	0	55	E	5				
8	Sisteme inteligente	DS	DI									3	0	2	0	0	55	E	5				
9	Programare paralela	DS	DI									2	0	1	1	0	44	E	4				
10	Practică de domeniu	DD	DI									0	0	0	30	0	10	C	4				
Total				11	2	9	1	0	303	E	C	V	25	9	0	8	32	0	194	E	C	V	22
										3	2	0							4	1	0		
Total ore didactice pe săptămână				23								49											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Optional</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Prelucrare grafică	DD	DO	2	0	2	0	0	69	C	5												
1	Prelucrarea imaginilor	DD	DO	2	0	2	0	0	69	C	5												
2	Programare WEB	DS	DO									2	0	2	0	0	44	E	4				
2	Sisteme CAD/CASE	DS	DO									2	0	2	0	0	44	E	4				
3	Sisteme de conducere a roboților	DS	DO									2	0	2	0	0	44	C	4				
3	Compilatoare	DS	DO									2	0	2	0	0	44	C	4				
Total				2	0	2	0	0	69	E	C	V	5	4	0	4	0	0	88	E	C	V	8
										0	1	0							1	1	0		
Total ore didactice pe săptămână				4								8											

**Legendă:**

C<sub>1</sub>\* = criteriul conținutului: DF – discipline fundamentale DD – discipline în domeniu (unde este cazul)  
 DS – discipline de specialitate DC – discipline complementare  
 C<sub>2</sub>\*\* = criteriul obligativității: DI – discipline obligatorii (impuse) DO – discipline opționale  
 DFC – discipline facultative  
 SI = ore de studiu individual

RECTOR,  
 PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,  
 CONF. DR. CARMEN GERIGAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 PROF. DR. SORIN AUREL MORARU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
 PROF. DR. SORIN AUREL MORARU

## ANUL IV

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Obligatoriu</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Sisteme de recunoaștere a formelor	DS	DI	2	0	2	0	0	94	E	6												
2	Învățare automată	DS	DI	2	1	3	0	0	66	E	6												
3	Criptografie	DS	DI	2	0	2	1	0	80	E	6												
4	Instruire asistată de calculator	DS	DI	2	0	2	1	0	30	C	4												
5	Inteligență artificială	DD	DI									2	0	1	0	0	45	E	3				
6	Sisteme încorporate	DS	DI									2	0	1	0	0	45	C	3				
7	Ingineria programelor	DD	DI									2	0	1	1	0	35	E	3				
8	Managementul proiectelor software	DS	DI									2	0	2	0	0	35	C	3				
9	Practica pentru elaborarea lucrării de diplomă	DS	DI									0	0	0	30	0	90	C	6				
10	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI									0	0	0	4	0	44	C	4				
<b>Total</b>				8	1	9	2	0	270	E	C	V	22	8	0	5	35	0	294	E	C	V	22
<b>Total ore didactice pe săptămână</b>				20								48											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Optional</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Interacțiune om-computer	DS	DO	2	0	2	0	0	44	E	4												
1	Proiectare interfe e utilizator	DS	DO	2	0	2	0	0	44	E	4												
2	Securitate informațională	DS	DO	2	0	2	0	0	44	E	4												
2	Proiectarea rețelelor	DS	DO	2	0	2	0	0	44	E	4												
3	Instrumentație virtuală	DD	DO									2	0	2	0	0	35	E	3				
3	Testarea sistemelor de calcul	DD	DO									2	0	2	0	0	35	E	3				
4	Rețele locale	DS	DO									2	0	2	0	0	35	C	3				
4	Sisteme de intrare-ieșire și echipamente periferice	DS	DO									2	0	2	0	0	35	C	3				
5	Fiabilitate software	DS	DO									1	0	1	0	0	30	E	2				
5	Sisteme tolerante la defecte	DS	DO									1	0	1	0	0	30	E	2				
<b>Total</b>				4	0	4	0	0	88	E	C	V	8	5	0	5	0	0	100	E	C	V	8
<b>Total ore didactice pe săptămână</b>				8								10											

**Legendă:**

C<sub>1</sub>\* = *criteriul conținutului*; DF – discipline fundamentale DD – discipline în domeniu (unde este cazul)  
 DS – discipline de specialitate DC – discipline complementare  
 C<sub>2</sub>\*\* = *criteriul obligativității*; DI – discipline obligatorii (impuse) DO – discipline opționale  
 DFc – discipline facultative  
 SI = ore de studiu individual

RECTOR,  
 PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,  
 CONF. DR. CARMEN GERIGAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 PROF. DR. SORIN AUREL MORARU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
 PROF. DR. SORIN AUREL MORARU

Universitatea Transilvania din Brașov  
**Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor**  
 Programul de studii universitare de licență: **Tehnologia informației**  
 Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**  
 Domeniul de licență: **Calculatoare și tehnologia informației**  
 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 %
1	Obligatoriu	770	770	678	520	2738	87.81
2	Optional	0	0	168	212	380	12.19
	Total	770	770	846	732	3118	100

**BILANȚ GENERAL II**

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %
1	Discipline fundamentale	518	56	0	0	574	18.41
2	Discipline de domeniu	84	560	538	110	1292	41.44
3	Discipline de specialitate	42	70	308	622	1042	33.42
4	Discipline complementare	126	84	0	0	210	6.74
	Total	770	770	846	732	3118	100

RECTOR,  
**PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN**

DECAN,  
**CONF. DR. CARMEN GERIGAN**

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
**PROF. DR. SORIN AUREL MORARU**

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
**PROF. DR. SORIN AUREL MORARU**