

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
al promoției 2021 - 2024

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii
universitare de Licență

Informatică

Domeniul fundamental

Matematică și Științe ale naturii

Domeniul de Licență

Informatică

Facultatea

Facultatea de Matematică și Informatică

Durata studiilor:

3 ANI

Forma de învățământ:

cu frecvență



Aprobat în ședința
 Senatului Universității Transilvania
 din Brașov din data de
 24 septembrie 2022

ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II								
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1	Analiză matematică	DC	DI	3	2	0	0	55	E	5									
2	Fundamentele algebrice ale informaticii	DF	DI	2	2	0	0	69	C	5									
3	Algoritmi fundamentali	DF	DI	2	1	2	0	80	E	6									
4	Fundamentele programării	DF	DI	2	0	2	0	69	E	5									
5	Logică matematică și computațională	DF	DI	2	1	0	0	83	E	5									
7	Scriere academică și etică profesională	DC	DI	1	1	0	0	22	C	2									
1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DC	DI								2	2	0	0	69	C	5		
2	Arhitectura sistemelor de calcul	DF	DI								2	1	1	0	69	E	5		
3	Programare orientată pe obiecte	DS	DI								2	0	2	0	94	E	6		
4	Structuri de date	DF	DI								2	0	2	0	94	E	6		
5	Sisteme de operare	DF	DI								2	0	2	0	94	E	6		
7	Educație fizică și sport 1	DC	DI								2	0	2	0	94	E	6		
Total				12	7	4	0	378	E	C	V	28	10	5	7	0	442	A/R	2
Total ore didactice pe săptămână				23							22								

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II									
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr			
6	Limba engleză 1	DC	DO	1	1	0	0	22	C	2										
6	Limba germană 1	DC	DO	1	1	0	0	22	C	2										
6	Limba engleză 2	DC	DO								1	1	0	0	22	C	2			
6	Limba engleză 2	DC	DO								1	1	0	0	22	C	2			
Total				1	1	0	0	22	E	C	V	2	1	1	0	0	22	E	C	V
Total ore didactice pe săptămână				2							2									

Legendă:

C₁* = criteriul conținutului
 DS – discipline de specialitate
 C₂** = criteriul obligativității
 SI = ore de studiu individual

DF – discipline fundamentale

DC – discipline complementare

DI – discipline obligatorii (impuse)

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

CONFORM CU ORIGINALUL

RECTOR,
 PROFESOR DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 PROFESOR DR. OVIDIU POPESCU

DECAN,
 PROFESOR DR. DORINA RADUCANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
 CONFERENȚIAR DR. ADRIAN MARIUS DEACONU

ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II										
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr				
1	Algoritmica grafurilor	DF	DI	2	1	1	0	69	E	5											
2	Limbaje formale și compilatoare	DF	DI	2	1	1	0	69	E	5											
3	Medii și instrumente de programare	DF	DI	2	0	2	0	69	E	5											
4	Baze de date	DF	DI	2	0	2	0	69	E	5											
7	Educație fizică și sport 2	DC	DI	0	2	0	0	22	A/R	2											
1	Automate, calculabilitate și complexitate	DF	DI								2	1	1	0	69	E	5				
2	Medii vizuale de programare	DS	DI								2	0	2	0	69	E	5				
3	Rețele de calculatoare	DF	DI								2	0	2	0	69	E	5				
Total				8	4	6	0	298	E	C	V	22	6	1	5	0	207	E	C	V	15
Total ore didactice pe săptămână				18							12										

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II						
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
5	Programare avansată în C++	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5							
5	Criptografie	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5							
5	Dezvoltarea jocurilor pe calculator	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5							
5	Inteligență artificială	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5							
5	Programare vizuală în C++	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5							
6	Simularea sistemelor dinamice	DC	DO	2	1	1	0	69	C	5							
6	Comunicare virtuală	DC	DO	2	1	1	0	69	C	5							
6	Concepte de afaceri în IT	DC	DO	2	1	1	0	69	C	5							
6	Inferență statistică în Machine Learning: abordare practică	DC	DO	2	1	1	0	69	C	5							
6	Modern C++-managing networking projects	DC	DO	2	1	1	0	69	C	5							
4	Cloud - Native Applications	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
4	Cloud Computing	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
4	Capitole speciale de Java	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
4	Sisteme moderne de modelare 3D în C++	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
4	Inferență statistică în Machine Learning	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
4	Dezvoltarea aplicațiilor în Cloud și Managementul proiectelor IT	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
5	Dezvoltarea aplicațiilor client cu Android și Angular	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5
5	Securitate informatică	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5

5	Calcul numeric	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
5	Dezvoltarea aplicațiilor Web și Mobile cu Angular, .Net și Android	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
6	Tehnologii CRM pentru optimizări în B2B	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
6	Augmented, Virtual and Mixed Reality	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
6	Baze de date distribuite	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
6	Procesarea imaginilor digitale	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
6	Build a real-time app using Angular, Net Core and SignalR	DS	DO								2	0	2	0	69	C	5				
Total				4	1	3	0	138	E	C	V	10	6	0	6	0	207	E	C	V	15
Total ore didactice pe săptămână				8										12							

Legendă:

C_1 = criteriul conținutului
 C_2 = criteriul obligativității

DF – discipline fundamentale

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

DI – discipline obligatorii (impuse)

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROFESOR DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROFESOR DR. OVIDIU POPESCU



DECAN,
PROFESOR DR. DORINA RADUCANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
CONFERENTIAR DR. ADRIAN MARIUS DEACONU

CONFORM CU
 ORIGINALUL

ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II										
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr				
1	Inginerie software	DS	DI	2	0	2	0	69	E	5											
2	Programare logică și funcțională	DS	DI	2	0	2	0	69	E	5											
3	Dezvoltare aplicații Web	DS	DI	2	0	2	0	69	E	5											
4	Practică de specialitate	DS	DI	0	0	0	8	13	C	5											
1	Managementul proiectelor informatice	DS	DI								2	0	2	0	85	E	5				
2	Programare paralelă, concurentă și distribuită	DS	DI								2	0	2	0	85	E	5				
3	Probabilități și statistică pentru sisteme autonome	DF	DI								2	1	1	0	85	E	5				
4	Practică pentru elaborarea lucrării de licență	DS	DI								0	0	0	6	65	C	5				
Total				6	0	6	8	220	E	C	V	20	6	1	5	6	320	E	C	V	20
									3	1	0										
Total ore didactice pe săptămână				20							18										

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II										
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr				
5	Asigurarea calității sistemelor software	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
5	Sisteme multi-agent	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
5	Interacțiuni om calculator	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
5	Data Mining în medii distribuite	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
6	Internet of Things	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
6	Arhitecturi orientate pe servicii	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
6	Procesarea imaginilor digitale pe dispozitive mobile	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
6	Șabloane de proiectare software	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
6	Procesarea imaginilor digitale	DS	DO	2	0	2	0	69	C	5											
5	Programarea aplicațiilor mobile	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
5	Embeded Systems	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
5	Dezvoltarea aplicațiilor Web cu PHP și Smarty	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
6	Programare în Cloud cu Java	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
6	Introducere în programarea concurentă cu limbajul GO	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
6	Business Intelligence	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
6	Auditul sistemelor informatice	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
6	Dezvoltarea jocurilor pe calculator	DS	DO								2	0	2	0	85	C	5				
Total				4	0	4	0	138	E	C	V	10	4	0	4	0	170	E	C	V	10

Total ore didactice pe săptămână					0	2	0						0	2	0
	8											3			

Legendă:

C_1 = criteriul conținutului
 C_2 = criteriul obligativității

DF – discipline fundamentale
 DC – discipline complementare
 DI – discipline obligatorii (impuse)

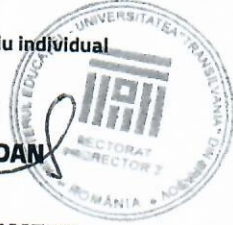
SI = ore de studiu individual

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

RECTOR,
IOAN VASILE ABRUDAN



DIRECTOR DEPARTAMENT,
OVIDIU POPESCU

stojh

DECAN,
DORINA RADUCANU

R

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
ADRIAN MARIUS DEACONU

[Signature]

CONFORM CU
 ORIGINALUL

[Signature]

Ministerul Educației
 Universitatea Transilvania din Brașov
 Facultatea de Matematică și Informatică
 Programul de studii universitare de Licență: Informatică
 Domeniul fundamental: Matematică și Științe ale naturii
 Domeniul de Licență: Informatică
 Durata studiilor: 3 ani
 Forma de învățământ: ZI

BILANȚ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Obligatoriu	630	420	460	1510.00	74.09	
2	Optional	56	280	192	528.00	25.91	
	Total	686	700	652	2038	100	

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Discipline fundamentale	392	336	40	768	37.68	
2	Discipline de specialitate	56	280	612	948	46.52	
3	Discipline complementare	238	84	0	322	15.8	
	Total	686	700	652	2038	100	

RECTOR,
 IOAN VASILE ABRUDAN



DIRECTOR DEPARTAMENT,
 OVIDIU POPESCU

Signature of Ovidiu Popescu

DECAN,
 DORINA RADUCANU

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
 ADRIAN MARIUS DEACONU

Signature of Adrian Marius Deaconu

CONFORM CU
 ORIGINALUL

Signature in blue ink