

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2026 - 2029

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de licență	INFORMATICĂ APLICATĂ (ÎN LIMBA GERMANĂ)
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

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii constă în formarea specialistului cu studii de licență în domeniul Informatică; Programul de studii pregătește specialiști pentru ocupațiile de programator, inginer de sistem în informatică, proiectant de sisteme informatice, cu precădere orientat către dezvoltarea și implementarea sistemelor și aplicațiilor distribuite și mobile.

Se urmărește formarea și dezvoltarea unor competențe care să permită inserția eficientă a absolvenților în zone profesionale corespunzătoare specializării din spațiul european. Cursurile sunt susținute de cadre didactice din cadrul Facultății de Matematică și Informatică și de profesori ai universităților partenere.

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

Obiective

- Formarea de specialiști pentru abordarea de proiectelor de dezvoltare în firmele IT, capabil să facă față schimbărilor de a se integra în programe de dezvoltare tehnologică și științifică de a dezvolta activități didactice;
- Organizarea/ proiectarea/ exploatarea informațiilor utilizând limbaje de programare de ultimă generație.
- Analiza/proiectarea/implementarea webdesignul softului din domeniul industriei, economiei și serviciilor.
- Dezvoltarea abilităților de comunicare de specialitate în limbi de circulație internațională (germană, engleză).
- Dezvoltarea abilităților de colaborare interdisciplinară, specifice procesului de realizare/utilizare a sistemelor software în Internet/Intranet.
- Dezvoltarea personalității, a receptivității față de construcțiile teoretice și utilitatea aplicațiilor
- Formarea unui sistem de valori de etică profesională

2. COMPETENȚE ȘI REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

Competențe profesionale

C1 Programarea în limbaje de nivel înalt

C2 Parcurgerea ciclului de viață pentru aplicațiile informatice;

C3 Utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar

C4 Utilizarea bazelor teoretice ale informaticii și a modelelor formale

C5 Proiectarea și gestiunea bazelor de date

C6 Proiectarea și administrarea rețelelor de calculatoare

C7. Analiza, proiectarea, dezvoltarea, administrarea și mentenanța sistemelor software pentru WEB și Internet.

Competențe transversale

CT1 Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și anormelor de etică profesională;

CT2 Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatice de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse;

CT3 Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională

COMPETENȚE PROFESIONALE DE BAZĂ (CP)

Rezultatele învățării

Cp1. Programarea în limbaje de nivel înalt

1.1.Cunoștințe

R.Î. 1.1. Absolventul poate să scrie cod clar și bine structurat în limbaje de programare specifice

R.Î. 1.2. Absolventul poate să utilizeze biblioteci și framework-uri pentru îmbunătățirea performanțelor și funcționalitatea aplicațiilor software.

1.2.Abilități

R.Î. 1.3. Absolventul poate să dezvolte aplicații complexe cu cerințele propuse de către utilizatori

R.Î. 1.4. Absolventul poate să aplice metodele și principiile folosind tehnologii specifice

1.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.1.5. Absolventul este capabil să organizeze, planifice și supravegheze dezvoltarea aplicațiilor și a cadrelor necesare pentru a crea un produs software complet, de la etapele inițiale de planificare până la testarea finală.

Cp2 Parcurgerea ciclului de viață pentru aplicațiile informatice;

Rezultatele învățării

2.1.Cunoștințe

R.Î. 2.1. Absolventul poate să parcurge ciclul de viață al unui sistem informatic, începând cu ancheta preliminară și terminând cu exploatarea și menținerea sistemului.

R.Î. 2.2. Absolventul poate să identifice și să evalueze riscurile asociate cu fiecare fază a ciclului de viață.

2.2.Abilități

R.Î.2.3. Absolventul poate să proiecteze soluții software eficiente și scalabile pentru fiecare fază a ciclului de viață.

R.Î.2.4. Absolventul poate să implementeze și să testeze componente software conform specificațiilor funcționale și non-funcționale.

R.Î.2.5. Absolventul poate să monitorizeze și să optimizeze performanța sistemului în faza de exploatare.

R.Î.2.6. Absolventul poate să aplice măsuri de securitate pentru protejarea datelor pe tot parcursul ciclului de viață.

R.Î.2.7. Absolventul poate realiza documentație tehnică și manuale de utilizare pentru aplicațiile software, facilitând astfel utilizarea și întreținerea acestora de către specialiști din diverse domenii.

2.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î. 2.8. Absolventul poate să lucreze în echipa pentru a parcurge ciclul de viață al unui sistem informatic

Cp3 Utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar

Rezultatele învățării

3.1.Cunoștințe

R.Î. 3.1. Absolventul poate utiliza instrumente informatice (folosind tehnologii specifice)

pentru a colecta, analiza și interpreta date din diferite domenii de activitate

R.Î. 3.2. Absolventul poate evalua și a selecta instrumente informatice adecvate pentru rezolvarea problemelor interdisciplinare

3.2.Aptitudini

R.Î. 3.3. Absolventul poate să comunice și să colaboreze eficient cu specialiști

din alte domenii, utilizând instrumente informatice specifice.

R.Î.3.4. Absolventul poate implementa metode de testare și evaluare a software-ului, inclusiv testarea interactivă și feedback-ul utilizatorilor din diverse discipline, pentru a asigura calitatea și funcționalitatea aplicațiilor create.

R.Î.3.5. Absolventul dezvoltă interesul pentru literatura de specialitate națională și internațională, participarea la cursuri specializate, conferințe, simpozioane, etc. pentru dezvoltarea profesională și personală continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.

3.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.3.6. Absolventul poate să comunice și să colaboreze eficient cu specialiști din alte domenii, utilizând instrumente informatice specifice, dezvoltând competențe de lucru în echipă și abilități de gestionare a proiectelor interdisciplinare.

Cp4 Utilizarea bazelor teoretice ale informaticii și a modelelor formale

Rezultatele învățării

4.1.Cunoștințe

R.Î.4.1. Absolventul poate să verifice corespondența dintre capacitățile, corectitudinea și eficiența unui algoritm sau a unui sistem intenționat și anumite specificații formale.

R.Î.4.2. Absolventul poate să utilizeze modele formale și teorii matematice pentru a rezolva probleme din diverse domenii ale informaticii.

4.2.Abilități

R.Î. 4.3. Absolventul poate să utilizeze modele formale și teorii matematice pentru a rezolva probleme din diverse domenii ale informaticii

R.Î. 4.4. Absolventul poate să utilizeze concepte și tehnici matematice pentru a analiza și proiecta algoritmi și structuri de date folosind tehnologii specifice.

R.Î. 4.5. Absolventul poate să utilizeze modele formale pentru a proiecta sisteme informatice sigure și fiabile.

R.Î. 4.6. Absolventul poate să utilizeze modele formale pentru a verifica corectitudinea programelor.

4.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.4.7. Absolventul construiește etic și responsabil soluții IT sigure și scalabile, colaborând cu specialiști din domenii conexe.

R.Î.4.8. Absolventul dezvoltă un mediu colaborativ și își asumă responsabilitatea pentru succesul livrării proiectelor la timp și conform cerințelor. Studentul/absolventul organizează echipe tehnice și gestionează ciclul de viață al proiectelor software.

Cp5 Proiectarea , dezvoltarea și gestiunea bazelor de date

Rezultatele învățării

5.1.Cunoștințe

R.Î. 5.1. Absolventul poate să proiecteze scheme de baze de date eficiente și bine structurate.

R.Î. 5.2. Absolventul poate să asigure integritatea și securitatea datelor din bazele de date.

5.2.Abilități

R.Î. 5.3. Absolventul poate să utilizeze limbaje de interogare pentru a accesa și manipula datele din bazele de date

R.Î. 5.4. Absolventul poate să implementeze și să gestioneze sisteme de gestiune a bazelor de date (SGBD).

R.Î. 5.5. Absolventul poate să optimizeze performanța bazelor de date prin indexare și alte tehnici relevante.

R.Î.5.6. Absolventul poate dezvolta interogări SQL complexe pentru a extrage, modifica și gestiona datele din baze de date, demonstrând abilități avansate de manipulare a datelor.

R.Î.5.7. Absolventul aplică metode de migrare și de conversie a datelor existente pentru a transfera sau a converti date între formate, sisteme de stocare sau sisteme informatice.

5.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.5.8. Absolventul elaborează documentația care conține informații despre baza de date care este relevantă pentru utilizatorii finali.

R.Î.5.9. Absolventul aplică politici de securitate informatică, implementând politici, metode și reglementări pentru securitatea datelor și informațiilor pentru a respecta principiile confidențialității, integrității și disponibilității.

Cp6 Proiectarea, dezvoltarea, administrarea și asigurarea securității rețelelor de calculatoare

Rezultatele învățării

6.1.Cunoștințe

R.Î. 6.1. Absolventul poate să identifice și să evalueze riscurile asociate cu rețelele de calculatoare și să dezvolte soluții inovatoare pentru problemele care apar

R.Î. 6.2. Absolventul poate să gestioneze și să întrețină rețelele de calculatoare existente

6.2.Abilități

R.Î. 6.3. Absolventul poate să proiecteze și să implementeze rețele de calculatoare eficiente și bine structurate

R.Î. 6.4. Absolventul poate să utilizeze tehnologii și limbaje de programare moderne pentru a dezvolta soluții inovatoare în domeniul rețelelor de calculatoare

6.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.6.5. Studentul/absolventul cunoaște și implementează cerințe de securitate informatică.

Cp7 Analiza, proiectarea, dezvoltarea, administrarea și mentenanța sistemelor software pentru WEB și Internet.

Rezultatele învățării

7.1.Cunoștințe

R.Î. 7.1 Absolventul poate să identifice și să evalueze cerințele sistemului software.

R.Î. 7.2 Absolventul poate să analizeze și să proiecteze arhitectura sistemului software.

7.2.Abilități

R.Î. 7.3 Absolventul poate să identifice și să rezolve problemele de performanță și scalabilitate

R.Î. 7.4. Absolventul poate pentru aplicații WEB să proiecteze interfața pentru utilizator, pentru bazele de date și pentru algoritmilor eficienți pentru procesarea datelor

R.Î. 7.5 Absolventul poate să administreze infrastructura hardware și software a sistemelor web și să monitorizeze performanța și securitatea sistemelor web.

R.Î. 7.6 Absolventul poate să remedieze erorile și vulnerabilitățile de securitate.

R.Î. 7.7 Absolventul poate să asigure compatibilitatea cu noile versiuni de tehnologii WEB.

7.3.Responsabilitate și autonomie

R.Î.7.8. Studentul/absolventul produce software și îl adaptează continuu la noile tehnologii și cerințe de piață.

Competențe transversale și rezultatele învățării

CT1 Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională;

- R.Î. 1.1. Absolvenții vor fi capabili să se organizeze și să gestioneze timpul și resursele pentru a atinge obiectivele de învățare
- R.Î. 1.2. Absolvenții vor fi capabili să desfășoare activitate creatoare, să se dezvolte profesional și să abordeze noi domenii, adaptându-se cerințelor nou apărute

CT2 Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatice de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse;

R.Î. 2.1 Absolvenții vor putea utiliza instrumente și tehnici de comunicare pentru a rezolva probleme și a dezvolta soluții inovatoare.

R.Î. 2.2 Absolvenții vor relaționa și colabora cu grupuri diverse, inclusiv cu persoane din alte culturi sau medii socio-economice.

CT3 Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională

R.Î. 3.1. Absolvenții vor utiliza metode și tehnici eficiente de învățare pentru a -si îmbunătăți performanța academică.

R.Î. 3.1 Absolvenții vor utiliza instrumente și tehnici eficiente pentru a informa și comunica informații complexe într-un mod clar și concis.

Ocupații COR posibile: Ocupații care pot fi practicate pe piața muncii

Ocupația Cod COR/ISCO-08

Programator de sisteme informatice 251204

Inginer de sistem software 251205

Manager proiect informatic 251206

3. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 6

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână:

	Activități didactice	
	Sem. I	Sem. II
Anul I	26	24
Anul II	23	24
Anul III	20	22

Numărul de săptămâni:

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	3	2	0	3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2	0	3	1	12
Anul III	14	14	3	3	1	14	3	1	

În funcție de specificul programului de studii, practica se organizează comasat sau/ și pe parcursul semestrelor.

4. 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).

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.

5. 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*.

6. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

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

Definitivarea proiectului de licență: în ultimul semestru de studii.

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

Numărul de credite pentru susținerea proiectului de licență: 10 credite (în plus față de cele 180 / 240 / 360).

ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Analiză matematică	DC	DOB	2	2	0	0	0	124	V	6												
2	Birotică	DS	DOB	2	0	2	0	0	94	E	5												
3	Programare I (Java)	DS	DOB	2	0	3	0	0	110	E	6												
4	Algoritmi fundamentali	DF	DOB	2	1	2	0	0	80	E	5												
5	Teoria sistemelor informatice	DF	DOB	2	1	2	0	0	80	E	5												
6	Educație fizică și sport 1	DC	DOB	0	1	0	0	0	16	V	1												
7	Arhitectura sistemelor de calcul	DF	DOB									2	0	2	0	0	94	E	5				
8	Fundamentele algebrice ale informaticii	DF	DOB									2	2	0	0	0	94	V	5				
9	Programare orientată pe obiecte (Java)	DS	DOB									2	0	2	0	0	94	E	5				
10	Etică și integritate academică I	DC	DOB									1	1	2	0	0	34	V	3				
11	Calcul numeric	DF	DOB									3	1	2	0	0	66	E	5				
12	Educație fizică și sport 2	DC	DOB									0	1	0	0	0	16	V	1				
13	Introducere în AI generativă	DS	DOB									2	0	2	0	0	64	V	4				
Total				10	5	9	0	0	504	E	C	V	28	12	5	10	0	0	462	E	C	V	28
										4	0	2							3	0	4		
Total ore didactice pe săptămână				24								27											

Nr. crt.	Discipline cu criteriu: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Limba franceză 1	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
1	Limba engleză 1	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
1	Limba spaniolă 1	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
2	Limba engleză 2	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V		2		
2	Limba franceză 2	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V		2		
2	Limba spaniolă 2	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V		2		
Total				1	1	0	0	0	32	E	C	V	2	1	1	0	0	0	32	E	C	V	2
										0	0	1							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				2									2										

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ ^{**}	C ₂ ^{**}	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Noţiuni fundamentale de informatică	DC	DFA	0	0	2	0	0	32	V		2											
2	Noţiuni fundamentale de matematică	DF	DFA	0	2	0	0	0	32	V		2											
3	Voluntariat	DC	DFA	0	0	0	4	0	34	V		3											
4	Voluntariat	DC	DFA										0	0	0	4	0	34	V		3		
Total				0	2	2	4	0	98	E	C	V	7	0	0	0	4	0	34	E	C	V	3
										0	0	3							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				8								4											

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
CONF. DR. ION GABRIEL STAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. NICUSOR MINCULETE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. NICOLETA ENACHE-DAVID

ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Sisteme de operare	DF	DOB	2	0	2	0	0	94	E		5											
2	Algoritmica grafurilor	DF	DOB	2	1	1	0	0	94	E		5											
3	Limbaje formale și compilatoare	DF	DOB	2	1	1	0	0	124	E		6											
4	Programare II (C++)	DS	DOB	2	0	2	0	0	124	E		6											
5	Educație fizică și sport 3	DC	DOB	0	1	0	0	0	16	V		1											
6	Baze de date	DF	DOB										2	0	2	0	0	124	E	6			
7	Grafică pe calculator și geometrie computațională	DF	DOB										2	0	2	0	0	94	E	5			
8	Rețele de calculatoare	DF	DOB										2	0	2	0	0	124	E	6			
9	Educație fizică și sport 4	DC	DOB										0	2	0	0	0	2	V	1			
Total				8	3	6	0	0	452	E	C	V	23	6	2	6	0	0	344	E	C	V	18
										4	0	1							3	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				17								14											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Medii și instrumente de programare pentru embedded systems	DS	DOP	2	0	2	0	0	94	V		5											
1	Inginerie software	DS	DOP	2	0	2	0	0	94	V		5											
2	Limba engleză 3	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
2	Limba franceză 3	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
2	Limba spaniolă 3	DC	DOP	1	1	0	0	0	32	V		2											
3	Tehnici avansate de programare	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
3	Medii vizuale de programare	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
4	Introducere în Knowledge Management	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	V	5			
4	Data Mining	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	V	5			
4	Jocuri 3D-elemente avansate	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	V	5			
5	Limba engleză 4	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V	2			
5	Limba franceză 4	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V	2			
5	Limba spaniolă 4	DC	DOP										1	1	0	0	0	32	V	2			
Total				3	1	2	0	0	126	E	C	V	7	5	1	4	0	0	220	E	C	V	12
										0	0	2							1	0	2		
Total ore didactice pe săptămână				6								10											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I									Semestrul II										
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Voluntariat	DC	DFA	0	0	0	4	0	34	V		3											
2	Voluntariat	DC	DFA										0	0	0	4	0	34	V		3		
Total				0	0	0	4	0	34	E	C	V	3	0	0	0	4	0	34	E	C	V	3
										0	0	1							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				4									4										

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
CONF. DR. ION GABRIEL STAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. NICUSOR MINCULETE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. NICOLETA ENACHE-DAVID

ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Sisteme informatice (SAP și Limbajul ABAP)	DF	DOB	2	1	1	0	0	94	E		5											
2	Introducere în cybersecurity	DF	DOB	2	0	2	0	0	94	E		5											
3	Baze de date distribuite	DF	DOB	2	0	2	0	0	94	E		5											
4	Tehnologii Web	DS	DOB	2	0	2	0	0	94	E		5											
5	Practică de specialitate	DS	DOB	0	0	0	0	8	150	C		5											
6	Design UI/UX pentru Aplicații Web și Mobile	DS	DOB										2	1	2	0	0	80	E	5			
7	Managementul proiectelor informatice	DS	DOB										2	1	2	0	0	80	V	5			
8	Practică pentru elaborarea lucrării de licență	DS	DOB										0	0	0	0	4	150	V	5			
Total				8	1	7	0	8	526	E	C	V	25	4	2	4	0	4	310	E	C	V	15
										4	1	0							1	0	2		
Total ore didactice pe săptămână				16								10											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Drept în informatică	DS	DOP	2	0	2	0	0	94	C		5											
1	Aplicații eBusiness	DS	DOP	2	0	2	0	0	94	C		5											
2	Modelare 3D	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
2	Programare paralelă, concurență și distribuită	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
2	Interacțiune om calculator	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
3	Dezvoltarea jocurilor pe calculator	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
3	Realitate virtuală	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
4	Concepte de afaceri în IT	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
4	Marketing	DS	DOP										2	0	2	0	0	94	E	5			
Total				2	0	2	0	0	94	E	C	V	5	6	0	6	0	0	282	E	C	V	15
										0	1	0							3	0	0		
Total ore didactice pe săptămână				4								12											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Voluntariat	DC	DFA	0	0	0	4	0	34	V		3											
2	Voluntariat	DC	DFA										0	0	0	4	0	34	V		3		
Total				0	0	0	4	0	34	E	C	V	3	0	0	0	4	0	34	E	C	V	3
										0	0	1							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				4								4											

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
CONF. DR. ION GABRIEL STAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. NICUSOR MINCULETE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. NICOLETA ENACHE-DAVID

Universitatea Transilvania din Brașov

Facultatea de Matematică și InformaticăProgramul de studii universitare de licență: **INFORMATICĂ APLICATĂ (ÎN LIMBA GERMANĂ)**Domeniul fundamental: **Matematică și Științe ale naturii**Domeniul de licență: **Informatică**Durata studiilor: **3 ani**Forma de învățământ: **Cu frecvență****BILANȚ GENERAL I**

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	Total ore	Total %
1	Obligativ	714	434	376	1524	75.15
2	Optional	56	224	224	504	24.85
	Total	770	658	600	2028	100
3	Facultativ	168	112	112	392	

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	Total ore	Total %
1	Discipline fundamentale	364	336	168	840	41.42
2	Discipline de specialitate	238	224	432	894	44.08
3	Discipline complementare	336	210	112	294	14.5
	Total	770	658	600	2028	100

Legendă: C_1^* = criteriul conținutului: **DF** - discipline fundamentale **DD** - discipline în domeniu (unde este cazul)**DS** - discipline de specialitate**DC** - discipline complementare C_2^{**} = criteriul obligativității:**DOB** - discipline obligatorii (impuse) **DOP** - discipline opționale**DFA** - discipline facultative**SI** = ore de studiu individual

RECTOR,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,

CONF. DR. ION GABRIEL STAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,

CONF. DR. NICUSOR MINCULETE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,

LECT. DR. NICOLETA ENACHE-DAVID