

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2025 - 2028

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare deliceță	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)

Cp1. Programarea în limbaje de nivel înalt

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.

Aptitudini

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

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;

Cunoștințe

R.Î. 2.1. Absolventul poate să parcurgă 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.

Aptitudini

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.

Responsabilitate și autonomie

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

Cp3 Utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar

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

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.

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

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.

Aptitudini

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.

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

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.

Aptitudini

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.

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 reglementari pentru securitatea datelor și informațiilor pentru a respecta principiile confidențialității, integrității și disponibilității.

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

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

Aptitudini

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 dezvolte soluții inovatoare în domeniul rețelelor de calculatoare

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.

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.

Aptitudini

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 algoritmi 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.

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 să dezvolte 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 -și 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:

	Activitati didactice	
	Sem. I	Sem. II
Anul I	24	23
Anul II	23	24
Anul III	28	25

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	4	2	0	2+1	1	11
Anul II	14	14	3	4	2	0	2+1	1	11
Anul III	14	10	3	4	2	14	2+1	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).

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).

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 criteriul: Obligatoriu	C1**	C2**	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
1	Analiză matematică	DC	DI	2	2	0	0	124	0	V		6											
2	Birotică	DS	DI	2	0	2	0	94	0	E		5											
3	Programare I (Java)	DS	DI	2	0	3	0	110	0	E		6											
4	Algoritmi fundamentali	DF	DI	2	1	2	0	80	0	E		5											
5	Teoria sistemelor informatice	DF	DI	2	0	1	0	108	0	E		5											
6	Educație fizică și sport 1	DC	DI	0	1	0	0	16	0	V		1											
7	Arhitectura sistemelor de calcul	DF	DI										2	0	2	0	124	0	E		6		
8	Fundamentele algebrice ale informaticii	DF	DI										2	2	0	0	124	0	V		6		
9	Programare orientată pe obiecte (Java)	DS	DI										2	0	2	0	154	0	E		7		
10	Etică și integritate academică I	DC	DI										1	0	2	0	18	0	V		2		
11	Calcul numeric	DF	DI										3	1	1	0	110	0	E		6		
12	Educație fizică și sport 2	DC	DI										0	1	0	0	16	0	V		1		
Total				10	4	8	0	532	0	E	C	V	28	10	4	7	0	546	0	E	C	V	28
										4	0	2							3	0	3		
Total ore didactice pe săptămână				22								21											

Nr. crt .	Discipline cu criteriul: Optional	C1**	C2**	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
1	Limba franceză 1	DC	DO	1	1	0	0	32	0	V		2											
1	Limba engleză 1	DC	DO	1	1	0	0	32	0	V		2											
1	Limba spaniolă 1	DC	DO	1	1	0	0	32	0	V		2											
2	Limba engleză 2	DC	DO										1	1	0	0	32	0	V		2		
2	Limba franceză 2	DC	DO										1	1	0	0	32	0	V		2		
2	Limba spaniolă 2	DC	DO										1	1	0	0	32	0	V		2		
Total				1	1	0	0	32	0	E	C	V	2	1	1	0	0	32	0	E	C	V	2
										0	0	1							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				2								2											

Nr. crt .	Discipline cu criteriul: Facultativ	C1**	C2**	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
1	Noțiuni fundamentale de informatică	DC	DFc	0	0	2	0	32	0	V		2											
2	Noțiuni fundamentale de matematică	DF	DFc	0	2	0	0	32	0	V		2											
3	Voluntariat	DC	DFc	0	0	0	4	34	0	V		3											
4	Voluntariat	DC	DFc										0	0	0	4	34	0	V		3		
Total				0	2	2	4	98	0	E	C	V	7	0	0	0	4	34	0	E	C	V	3
										0	0	3							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				8								4											

Legendă:
C₁* = criteriul conținutului: DF - discipline fundamentale DD - dcipline în domeniu (unde este cazul)
DS - discipline de specialitate DC - discipline complementare
C₂** = criteriul obligativității: DI - discipline obligatorii (impuse) DO-discipline opționale
DFc-discacultative
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

Facultatea de Matematică și Informatică

Programul de studii universitare de licență: **Informatică aplicată (în limba germană)**

Domeniul fundamental: **Matematică și Științe ale naturii**

Domeniul delictență: **Informatică**

Durata studiilor: **3 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	Sisteme de operare	DF	DI	2	0	2	0	124	0	E		6											
2	Algoritmica grafurilor	DF	DI	2	1	1	0	124	0	E		6											
3	Limbaje formale și compilatoare	DF	DI	2	1	1	0	124	0	E		6											
4	Programare II (C++)	DS	DI	2	0	2	0	124	0	E		6											
5	Educație fizică și sport 3	DC	DI	0	1	0	0	16	0	V		1											
6	Baze de date	DF	DI										2	0	2	0	124	0	E		6		
7	Grafică pe calculator și geometrie computațională	DF	DI										2	0	2	0	154	0	E		7		
8	Rețele de calculatoare	DF	DI										2	0	2	0	124	0	E		6		
9	Educație fizică și sport 4	DC	DI										0	2	0	0	2	0	V		1		
Total				8	3	6	0	512	0	E	C	V	25	6	2	6	0	404	0	E	C	V	20
										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	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
1	Medii și instrumente de programare pentru embeded system	DS	DO	2	0	2	0	34	0	V		3											
1	Inginerie software	DS	DO	2	0	2	0	34	0	V		3											
2	Limba engleză 3	DC	DO	1	1	0	0	32	0	V		2											
2	Limba franceză 3	DC	DO	1	1	0	0	32	0	V		2											
2	Limba spaniolă 3	DC	DO	1	1	0	0	32	0	V		2											
3	Tehnici avansate de programare	DS	DO										2	0	2	0	124	0	E		4		
3	Medii vizuale de programare	DS	DO										2	0	2	0	124	0	E		4		
4	Introducere în Knowledge Management	DS	DO										2	0	2	0	64	0	V		4		
4	Data Mining	DS	DO										2	0	2	0	64	0	V		4		
4	Jocuri 3D-elemente avansate	DS	DO										2	0	2	0	64	0	V		4		
5	Limba engleză 4	DC	DO										1	1	0	0	32	0	V		2		
5	Limba franceză 4	DC	DO										1	1	0	0	32	0	V		2		
5	Limba spaniolă 4	DC	DO										1	1	0	0	32	0	V		2		
Total				3	1	2	0	66	0	E	C	V	5	5	1	4	0	220	0	E	C	V	10
										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	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
1	Voluntariat	DC	DFc	0	0	0	4	34	0	V		3											
2	Voluntariat	DC	DFc										0	0	0	4	34	0	V		3		
Total				0	0	0	4	34	0	E	C	V	3	0	0	0	4	34	0	E	C	V	3
										0	0	1							0	0	1		
Total ore didactice pe săptămână				4								4											

Legendă:

C₁* = criteriul conținutului;
DS - discipline de specialitate
C₂** = criteriul obligativității:
studiu individual

DF - discipline fundamentale DD - discipline în domeniu (unde este cazul)

DC - discipline complementare

DI - discipline obligatorii (impuse)

DO-discipline opțional DFc-discipline facultative vv SI = ore de

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 Informatică

Programul de studii universitare de licență: Informatică aplicată (în limba germană)

Domeniul fundamental: Matematică și Științe ale naturii

Domeniul delicat: Informatică

Durata studiilor: 3 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	Sisteme informatice (SAP și Limbajul ABAP)	DF	DI	2	1	1	0	94	0	E	5												
2	Introducere în cybersecurity	DF	DI	2	0	2	0	94	0	E	5												
3	Baze de date distribuite	DF	DI	2	0	2	0	94	0	E	5												
4	Tehnologii Web	DS	DI	2	0	2	0	94	0	E	5												
5	Practică de specialitate	DS	DI	0	0	0	8	38	0	V	5												
6	Design UI/UX pentru Aplicații Web și Mobile	DS	DI									2	1	2	0	130	0	E	6				
7	Managementul proiectelor informatice	DS	DI									2	1	2	0	130	0	V	6				
8	Practică pentru elaborarea lucrării de licență	DS	DI									0	0	0	4	110	0	V	5				
Total				8	1	7	8	414	0	E 4	C 0	V 1	25	4	2	4	4	370	0	E 1	C 0	V 2	17
Total ore didactice pe săptămână				24								14											

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				
1	Drept în informatică	DS	DO	2	0	2	0	94	0	V	5												
1	Aplicații eBusiness	DS	DO	2	0	2	0	94	0	V	5												
2	Modelare 3D	DS	DO									2	0	2	0	110	0	E	5				
2	Programare paralelă, concurentă și distribuită	DS	DO									2	0	2	0	110	0	E	5				
2	Interacțiune om calculator	DS	DO									2	0	2	0	110	0	E	5				
3	Dezvoltarea jocurilor pe calculator	DS	DO									2	0	2	0	80	0	E	4				
3	Realitate virtuală	DS	DO									2	0	2	0	80	0	E	4				
4	Concepte de afaceri în IT	DS	DO									2	0	1	0	90	0	E	4				
4	Marketing	DS	DO									2	0	1	0	90	0	E	4				
Total				2	0	2	0	94	0	E	C	V	5	6	0	5	0	280	0	E	C	V	13
										0	0	1								3	0	0	
Total ore didactice pe săptămână				4								11											

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		
1	Voluntariat	DC	DFc	0	0	0	4	34	0	V		3											
2	Voluntariat	DC	DFc										0	0	0	4	50	0	V	3			
Total				0	0	0	4	34	0	E	C	V	3	0	0	0	4	50	0	E	C	V	3
				0	0	0				0	0	1								0	0	1	
Total ore didactice pe săptămână				4								4											

Legendă:

C₁* = criteriul conținutului: DF - discipline fundamentale

DD - discipline în domeniu (unde este c

DS - discipline de specialitate

DC - discipline complementare

C₂** = criteriul obligativității:

DI - discipline obligatorii (impuse) DO - discipline opționale

DFc - discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDANDECAN,
CONF. DR. ION GABRIEL STANDIRECTOR DEPARTAMENT,
CONF. DR. NICUSOR MINCULETECOORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. NICOLETA ENACHE-DAVID

BILANȚ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Obligativ	602	434	476	1512	77.22	
2	Optional	56	224	166	446	22.78	
	Total	658	658	642	1958	100	
3	Facultativ	168	112	96	376		

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Discipline fundamentale	322	336	168	798	40.76	
2	Discipline de specialitate	182	224	474	880	44.94	
3	Discipline complementare	322	210	96	280	14.3	
	Total	658	658	642	1958	100	

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