

# **PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

## **al promoției 2021 - 2025**

### **Universitatea Transilvania din Brașov**

<b>Programul de studii universitare de licență</b>	<b>Inginerie economică industrială</b>
<b>Domeniul fundamental</b>	<b>Științe inginerești</b>
<b>Domeniul de licență</b>	<b>Inginerie și management</b>
<b>Facultatea</b>	<b>Facultatea de Inginerie tehnologică și management industrial</b>
<b>Durata studiilor:</b>	<b>4 ANI</b>
<b>Forma de învățământ:</b>	<b>cu frecvență</b>

## 1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii: formarea specialistului cu studii de licență în domeniul INGINERIE ȘI MANAGEMENT

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*

Obiective educaționale, formulate din perspectiva cadrului didactic și rezultate prin operaționalizarea competențelor structurate pe două dimensiuni:

- a) Competențe profesionale
- b) Competențe transversale

### *Competențe profesionale*

C1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti.

C1.1 Definirea principiilor, teoremelor și metodelor de bază din matematică, fizică, chimie, economie, mecanică și știința materialelor.

C1.2 Utilizarea cunoștințelor din disciplinele fundamentale pentru explicarea și interpretarea unor rezultate teoretice, a unor teoreme, fenomene sau procese specifice domeniului.

C1.3 Aplicarea de teoreme, principii și metode asociate disciplinelor fundamentale pentru rezolvarea de probleme specifice domeniului, în condiții de asistență calificată.

C1.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare standard, pentru analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a unor fenomene, procese și teorii specifice, precum și pentru prelucrarea și interpretarea rezultatele proceselor caracteristice domeniului.

C1.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și soluții consacrate din matematică, fizică, chimie, economie, mecanică și știința materialelor.

C2. Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.

C2.1 Identificarea și descrierea reprezentărilor grafice și alfanumerice, tehnice, economice și manageriale în comunicarea profesională.

C2.2 Explicarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale, a desenelor de execuție și de ansamblu, a diagramelor, imaginilor și graficelor, precum și a notațiilor asociate acestora care descriu situația, procese și proiecte specifice domeniului.

C2.3 Rezolvarea problemelor particulare la elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale, în condiții de asistență calificată.

C2.4 Aprecierea calității și identificarea limitelor conceptelor, simbolizării și reprezentărilor specifice domeniului, utilizate în elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.

C2.5 Elaborarea completă a documentației tehnice, economice și manageriale, asociate proiectelor profesionale specifice ingineriei și managementului.

C3. Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului.

C3.1 Descrierea elementelor caracteristice ale pachetelor software pentru asistarea activităților din inginerie și management.

C3.2 Interpretarea și explicarea oricărei situații generate la dezvoltarea de proiecte de procese și sisteme tehnico-economice specifice domeniului, în regim asistat de calculator.

C3.3 Aplicarea de tehnici și metode de programare a aplicațiilor software personalizate, creare și operare a bazelor de date sau modelare / simulare pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului, în regim asistat de calculator și în condiții de asistență calificată.

C3.4 Evaluarea avantajelor, utilității și limitelor aplicațiilor software și a sistemelor informatice pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului.

C3.5 Elaborarea asistată de calculator a proiectelor profesionale tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software și tehnologii informaționale specifice ingineriei și managementului.

C4. Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție.

C4.1 Identificarea principiilor și metodelor de bază ale evaluării economice, planificării, programării și conducerii proceselor și a sistemelor logistice și de producție.

C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea metodelor și tehnicilor de evaluare economică, planificare și conducere de procese și sisteme logistice și de producție.

C4.3 Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și sistemelor logistice și de producție, prin aplicarea de tehnici și metode de bază, în condiții de asistență calificată.

C4.4 Elaborarea asistată de calculator a proiectelor profesionale tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software și tehnologii informaționale specifice ingineriei și managementului.

C4.5 Utilizarea de criterii standard pentru aprecierea limitelor metodelor și tehnicilor de evaluare economică, planificare și conducere a proceselor și sistemelor logistice și de producție.

C5. Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale.

C5.1 Definirea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază ale managementului dezvoltării organizaționale prin proiecte de investiții, produse, procese și sisteme de producție, cu gestiunea eficientă a resurselor și asigurarea calității activităților.

C5.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor privind gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul proiectelor de investiții, proceselor și sistemelor de producție.

C5.3 Rezolvarea de probleme specifice, bine definite, de gestiune a resurselor și management al proiectelor de investiții, de dezvoltare a produselor, proceselor și sistemelor de producție, în condiții de asistență calificată, prin aplicarea unor principii și metode standard.

C5.4 Utilizarea metodelor de gestiune a resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, procese, sisteme de producție și aprecierea calității, avantajelor și limitelor acestor metode.

C5.5 Gestiunea resurselor și managementul dezvoltării de investiții, produse, procese de producție, prin proiecte profesionale specifice domeniului.

C6. Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale.

C6.1 Identificarea principiilor și metodelor de proiectare tehnico-economică a produselor și proceselor industriale.

C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea etapelor de proiectare tehnico-economică a produselor și proceselor industriale.

C6.3 Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind proiectarea tehnico-economică a produselor și proceselor industriale, în condiții de asistență calificată.

C6.4 Aprecierea calității, avantajelor și limitelor unor metode de proiectare tehnico-economică a produselor și proceselor industriale prin utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare.

C6.5 Dezvoltarea de proiecte tehnico-economice profesionale de produse și/sau procese industriale, cu utilizarea de metode și tehnici specifice domeniului.

### **Competențe transversale**

CT1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.

CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.

CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională

## **2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR**

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână: 27/28-An I; 28/26-An II; 27/28-An III; 27/28-An IV

Numărul de săptămâni: 28

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	4	4	2	-	3	1	10
Anul II	14	14	4	4	2	3 săpt.	3	1	10
Anul III	14	14	4	4	2	3 săpt.	3	1	10
Anul IV	14	14 (10+4)	3	3	2	2 săpt.	3	1	

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

## **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).

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.

#### **4. 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*.

#### **5. EXAMENUL 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 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**



**ANUL I**

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Obligatoriu</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Analiză matematică	DF	DI	2	2	0	0	44	0	E	4												
2	Fizică	DF	DI	2	0	2	0	69	0	E	5												
3	Chimie	DF	DI	2	1	1	0	69	0	E	5												
4	Informatica aplicata	DF	DI	2	0	2	0	69	0	E	5												
5	Comunicare manageriala	DD	DI	2	2	0	0	69	0	C	5												
6	Drept	DD	DI	1	1	0	0	22	0	E	2												
7	Integrare și dezvoltare profesională	DC	DI	1	1	0	0	22	0	C	2												
8	Educație fizică și sport 1	DC	DI	0	1	0	0	11	0	A/R	1												
9	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF	DI									2	0	2	0	69	0	E	5				
10	Desen tehnic si infografica	DF	DI									3	0	2	2	52	0	E	6				
11	Știința și ingineria materialelor	DD	DI									2	0	1	0	58	0	E	4				
12	Bazele economiei	DF	DI									2	2	0	0	44	0	E	4				
13	Algebra liniara, geometrie analitica si diferențiala	DF	DI									2	2	0	0	69	0	E	5				
14	Mecanică	DF	DI									2	1	0	0	58	0	C	4				
15	Educație fizică și sport 2	DC	DI									0	1	0	0	11	0	A/R	1				
<b>Total</b>				12	8	5	0	375	0	E	C	V	29	13	6	5	2	361	0	E	C	V	29
<b>Total ore didactice pe săptămână</b>				<b>25</b>								<b>26</b>											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Optional</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Limba engleză 1	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
1	Limba franceză 1	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
2	Limba engleză 2	DC	DO									1	1	0	0	22	0	C	2				
2	Limba franceză 2	DC	DO									1	1	0	0	22	0	C	2				
<b>Total</b>				1	1	0	0	22	0	E	C	V	2	1	1	0	0	22	0	E	C	V	2
<b>Total ore didactice pe săptămână</b>				<b>2</b>								<b>2</b>											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: <b>Facultativ</b>	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Modul A (socio-umane)	DS	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3												
2	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3												
3	Modul E (sportive)	DC	DFc	0	2	0	0	22	0	C	2												
4	Scriere academică	DC	DFc	0	1	0	0	11	0	C	1												
5	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc									2	1	0	0	33	0	C	3				
6	Modul C (informatică)	DC	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3				
7	Modul D (tehnice)	DS	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3				
8	Modul E (sportive)	DC	DFc									0	2	0	0	22	0	C	2				
<b>Total</b>				4	5	0	0	99	0	E	C	V	9	6	3	2	0	121	0	E	C	V	11
<b>Total ore didactice pe săptămână</b>				<b>9</b>								<b>11</b>											

**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* **DI** – discipline obligatorii (impuse)

**DO**–discipline opționale

**DFc**–discipline facultative

**SI** = ore de studiu individual

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

**DECAN,**  
**PROF. DR. TUDOR ION DEACONESCU**

**DIRECTOR DEPARTAMENT,**  
**CONF. DR. FLAVIUS AURELIAN SARBU**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,**  
**CONF. DR. CATALIN GHEORGHE**

## ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Metode numerice	DF	DI	2	0	2	0	44	0	E	4												
2	Contabilitate	DD	DI	2	0	2	0	44	0	E	4												
3	Proiect contabilitate	DD	DI	0	0	0	1	36	0	C	2												
4	Bazele managementului	DD	DI	2	1	0	0	58	0	C	4												
5	Statistică economică	DD	DI	2	1	0	0	58	0	E	4												
6	Mecanisme și organe de mașini 1	DD	DI	2	0	0	1	33	0	E	3												
7	Rezistența materialelor	DD	DI	2	1	1	0	44	0	E	4												
8	Legislație economică	DD	DI	2	1	0	0	33	0	C	3												
9	Educație fizică și sport 3	DC	DI	0	1	0	0	11	0	A/R	1												
10	Baze de date în management	DS	DI									2	0	2	0	44	0	E	4				
11	Mecanisme și organe de mașini 2	DD	DI									2	0	1	0	33	0	E	3				
12	Bazele tehnologiei 1	DD	DI									2	0	1	0	58	0	E	4				
13	Finanțe și creditare	DD	DI									2	2	0	1	55	0	E	5				
14	Tehnologia materialelor	DD	DI									2	0	2	0	19	0	E	3				
15	Marketing	DD	DI									2	1	0	0	33	0	C	3				
16	Proiect marketing	DD	DI									0	0	0	1	36	0	C	2				
17	Educație fizică și sport 4	DC	DI									0	1	0	0	11	0	A/R	1				
18	Practică de domeniu (90 de ore/an)	DD	DI									0	0	0	0	10	0	C	4				
Total				14	5	5	2	361	0	E	C	V	29	12	4	6	2	299	0	E	C	V	29
Total ore didactice pe săptămână				26								24											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Limba engleză 3	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
1	Limba franceză 3	DC	DO	1	1	0	0	22	0	C	2												
2	Limba engleză 4	DC	DO									1	1	0	0	22	0	C	2				
2	Limba franceză 4	DC	DO									1	1	0	0	22	0	C	2				
Total				1	1	0	0	22	0	E	C	V	2	1	1	0	0	22	0	E	C	V	2
Total ore didactice pe săptămână				2								2											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
1	Modul A (socio-umane)	DS	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3								
2	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3								
3	Modul E (sportive)	DC	DFc	0	2	0	0	22	0	C	2								
4	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc									2	1	0	0	33	0	C	3
5	Modul C (informatică)	DC	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3
6	Modul D (tehnice)	DS	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3
7	Modul E (sportive)	DC	DFc									0	2	0	0	22	0	C	2

Total	4	4	0	0	88	0	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>V</b>	8	6	3	2	0	121	0	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>V</b>	11
							0	3	0									0	4	
Total ore didactice pe săptămână	8										11									

**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*

**DI** – discipline obligatorii (impuse)

**DO**–discipline opționale

**DFc**–discipline facultative

SI = ore de studiu individual

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

**DECAN,**  
**PROF. DR. TUDOR ION DEACONESCU**

**DIRECTOR DEPARTAMENT,**  
**CONF. DR. FLAVIUS AURELIAN SARBU**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,**  
**CONF. DR. CATALIN GHEORGHE**

## ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Managementul producției	DD	DI	2	1	0	0	58	0	C	4												
2	Managementul calității	DD	DI	2	0	2	0	44	0	E	4												
3	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator 1	DD	DI	2	0	2	1	69	0	E	5												
4	Nanomateriale și nanotehnologii	DS	DI	2	1	1	0	44	0	E	4												
5	Comanda și acționarea mașinilor	DS	DI	2	0	2	0	69	0	E	5												
6	Prelucrări prin așchiere	DD	DI	2	0	1	1	69	0	E	5												
7	Modelarea și simularea sistemelor de producție	DD	DI									2	0	1	1	44	0	E	4				
8	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator 2	DD	DI									2	0	2	1	30	0	E	4				
9	Toleranțe și control dimensional	DD	DI									2	0	1	1	44	0	E	4				
10	Sisteme și tehnologii de deformare	DS	DI									2	0	2	0	44	0	E	4				
11	Mașini și echipamente de fabricație	DS	DI									2	0	2	0	44	0	E	4				
12	Practică de specialitate (90 de ore/an)	DS	DI									0	0	0	0	10	0	C	4				
Total				12	2	8	2	353	0	E	C	V	27	10	0	8	3	216	0	E	C	V	24
				5	1	0					5	1	0										
Total ore didactice pe săptămână				24								21											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Drept comercial	DS	DO	2	1	0	0	33	0	C	3												
1	Dreptul muncii	DS	DO	2	1	0	0	33	0	C	3												
2	Managementul resurselor umane	DD	DO									2	1	0	0	33	0	C	3				
2	Managementul proiectelor	DD	DO									2	1	0	0	33	0	C	3				
3	Mașini-unelte (03)	DD	DO									2	1	0	1	19	0	C	3				
3	Bazele tehnologiei 2	DD	DO									2	1	0	1	19	0	C	3				
Total				2	1	0	0	33	0	E	C	V	3	4	2	0	1	52	0	E	C	V	6
				0	1	0					0	2	0										
Total ore didactice pe săptămână				3								7											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
1	Modul A (socio-umane)	DS	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3								
2	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3								
3	Modul E (sportive)	DC	DFc	0	2	0	0	22	0	C	2								
4	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc									2	1	0	0	33	0	C	3
5	Modul C (informatică)	DC	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3

6	Modul D (tehnice)	DS	DFc												2	0	1	0	33	0	C	3	
7	Modul E (sportive)	DC	DFc												0	2	0	0	22	0	C	2	
Total				4	4	0	0	88	0	E	C	V	8	6	3	2	0	121	0	E	C	V	11
Total ore didactice pe săptămână				8										11									

**Legendă:**

$C_1^*$  = *criteriul conținutului*

**DF** – discipline fundamentale

**DD** – discipline în domeniu (unde este cazul)

**DS** – discipline de specialitate

**DC** – discipline complementare

**DO** – discipline opționale

$C_2^{**}$  = *criteriul obligativității*

**DI** – discipline obligatorii (impuse)

**DFc** – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

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

**DECAN,**  
**PROF. DR. TUDOR ION DEACONESCU**

**DIRECTOR DEPARTAMENT,**  
**CONF. DR. FLAVIUS AURELIAN SARBU**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,**  
**CONF. DR. CATALIN GHEORGHE**

## ANUL IV

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Ingineria sistemelor de producție	DS	DI	2	1	0	2	80	0	E	6												
2	Analiza economică	DS	DI	2	1	0	1	69	0	E	5												
3	Managementul logisticii	DD	DI	2	0	2	0	44	0	E	4												
4	Design industrial	DD	DI	2	0	2	0	44	0	C	4												
5	Sisteme si tehnologii speciale	DS	DI	2	0	1	0	33	0	E	3												
6	Analiza proiectelor de investiții	DS	DI	2	1	0	1	69	0	E	5												
7	Comerț intern și internațional	DS	DI									2	2	0	0	35	0	E	3				
8	Conducerea cu calculatorul a sistemelor de producție	DS	DI									2	0	1	1	45	0	E	3				
9	Managementul aprovizionării	DS	DI									2	0	1	0	45	0	E	3				
10	Proiectarea sistemelor de producție	DS	DI									2	1	0	1	60	0	E	4				
11	Managementul dezvoltării durabile	DS	DI									2	1	0	0	45	0	C	3				
12	Intreprindere simulata	DS	DI									1	0	2	0	70	0	C	4				
13	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI									0	0	0	4	44	0	C	4				
14	Practică pentru proiectul de diplomă (60 ore/an)	DS	DI									0	0	0	0	40	0	C	4				
Total				12	3	5	4	339	0	E	C	V	27	11	4	4	6	384	0	E	C	V	28
Total ore didactice pe săptămână				24								25											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Antreprenariat	DS	DO	2	1	0	0	33	0	C	3												
1	Inițierea și dezvoltarea unei afaceri (04)	DS	DO	2	1	0	0	33	0	C	3												
2	Mentenanța sistemelor de fabricație	DS	DO									2	1	0	0	20	0	C	2				
2	Mentenanța masinilor si aparatelor	DS	DO									2	1	0	0	20	0	C	2				
Total				2	1	0	0	33	0	E	C	V	3	2	1	0	0	20	0	E	C	V	2
Total ore didactice pe săptămână				3								3											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Facultativ	C <sub>1</sub> **	C <sub>2</sub> **	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr
1	Modul A (socio-umane)	DS	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3								
2	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc	2	1	0	0	33	0	C	3								
3	Modul E (sportive)	DC	DFc	0	2	0	0	22	0	C	2								
4	Modul B (limbi moderne)	DC	DFc									2	1	0	0	33	0	C	3
5	Modul C (informatică)	DS	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3
6	Modul D (tehnice)	DS	DFc									2	0	1	0	33	0	C	3

7	Modul E (sportive)	DC	DFc								0	2	0	0	22	0	C			2						
Total				4	4	0	0	88	0	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>V</b>				8	6	3	2	0	121	0	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>V</b>	11
Total ore didactice pe săptămână				8													11									

**Legendă:**

$C_1^*$  = *criteriul conținutului*

**DF** – discipline fundamentale

**DD** – discipline în domeniu (unde este cazul)

**DS** – discipline de specialitate

**DC** – discipline complementare

**DO** – discipline opționale

$C_2^{**}$  = *criteriul obligativității*

**DI** – discipline obligatorii (impuse)

**DFc** – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

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

**DECAN,**  
**PROF. DR. TUDOR ION DEACONESCU**

**DIRECTOR DEPARTAMENT,**  
**CONF. DR. FLAVIUS AURELIAN SARBU**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,**  
**CONF. DR. CATALIN GHEORGHE**

Ministerul Educației  
 Universitatea Transilvania din Brașov  
**Facultatea de Inginerie tehnologică și management industrial**  
 Programul de studii universitare de licență: **Inginerie economică industrială**  
 Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**  
 Domeniul de licență: **Inginerie și management**  
 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 %	Standard ARACIS
1	Obligatoriu	714	700	630	586	2630	89.03	
2	Optional	56	56	140	72	324	10.97	
	<b>Total</b>	<b>770</b>	<b>756</b>	<b>770</b>	<b>658</b>	<b>2954</b>	<b>100</b>	
3	Facultativ	280	266	266	222	1034		

### **BILANȚ GENERAL II**

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %	Standard ARACIS
1	Discipline fundamentale	532	56	0	0	588	19.91	
2	Discipline de domeniu	126	560	504	112	1302	44.08	
3	Discipline de specialitate	84	140	350	648	868	29.38	
4	Discipline complementare	308	266	182	120	196	6.64	
	<b>Total</b>	<b>770</b>	<b>756</b>	<b>770</b>	<b>658</b>	<b>2954</b>	<b>100</b>	

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

DECAN,  
**PROF. DR. TUDOR ION DEACONESCU**

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
**CONF. DR. FLAVIUS AURELIAN SARBU**

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
**CONF. DR. CATALIN GHEORGHE**