

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
al promoției 2019-2023

Universitatea *Transilvania* din Brașov

*Programul de studii universitare
de licență*

Ingineria Securității în Industrie

Domeniul fundamental

Științe Inginerești

Domeniul de licență

Inginerie Industrială

Facultatea

Știința și Ingineria Materialelor

Durata studiilor:

4 ani

Forma de învățământ:

cu frecvență (IF)



1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii este formarea specialistului de tip inginer, cu studii de licență în domeniul securității industriale, bine pregătit pentru adaptarea în mediul economic intern și extern, cu cunoștințe în domenii ingineresti de proiectare, analiza și rezolvarea problemelor științelor ingineresti.

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

- Dezvoltarea capacității de selecție, combinare și utilizare adecvată a ansamblului integrat, coerent, dinamic și deschis de cunoștințe, abilități și alte achiziții specific unei activități profesionale, în vederea rezolvării cu succes a situațiilor-problemă circumscrise profesiei de inginer în securitate în industrie, în condiții de eficacitate și eficiență.
- Asigurarea cunoștințelor de proiectare a sistemelor de siguranță și sănătate privind protecția personalului.
- Asigurarea cunoștințelor de proiectare a echipamentelor de securitate industrială, de la sectoare primare la sisteme avansate.
- Asigurarea capacității de a exploata și automatiza echipamentele de securitate industrială.

Competențe profesionale

- Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
- Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice.
- Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și pentru proiectarea asistată a produselor în particular.
- Alegerea, proiectarea, asistență tehnică și exploatarea sistemelor de muncă în condiții de securitate și sănătate.
- Integrarea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale.
- Asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în muncă în mediul social-economic.

Competențe transversale

- Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.
- Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.



- Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.

2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână: 26

Numărul de săptămâni: 14/semestru

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restante		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	4	4	2	-	3	1	10
Anul II	14	14	4	4	2	3	3	1	7
Anul III	14	14	4	4	2	3	3	1	7
Anul IV	14	14	3	3	1	2	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:

- Modul A (discipline socio-umane)
- Modul B (limba română și alte limbi moderne)
- Modul C (discipline de informatică, TIC)
- Modul D (discipline tehnice)
- 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 180 / 240 / 360).

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



Programul de studii universitare de licenţă: Ingineria Securităţii în Industrie

Domeniul fundamental: Ştiinţe Inginereşti

Domeniul de licenţă: Inginerie Industrială

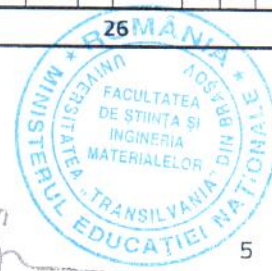
Durata studiilor: 4 ani

Forma de învăţământ: IF

Aprobat în şedinţa
 Senatului Universităţii Transilvania
 din Braşov din data de
 27 septembrie 2019

ANUL I

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Codul disciplinei	Semestrul I							Semestrul II								
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	Analiză matematică	DF	DI	SMAMA1	3	1			44	E	4									
2.	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare (I)	DF	DI	SMPRG1	3		1		69	E	5									
3.	Grafică asistată de calculator (I)	DF	DI	SMGDE1	2		1		58	C	4									
4.	Ştiinţa şi ingineria materialelor (I)	DD	DI	SMINM1	2		1		58	E	4									
5.	Chimie	DF	DI	SMCHI1	2		1		58	E	4									
6.	Tehnologia materialelor (I)	DD	DI	SMTHM1	1		2		33	C	3									
7.	Mecanică	DD	DI	SMMEC1	2	1			58	E	4									
8.	Tehnologia materialelor (II)	DD	DI	SMTHM2								2		1		58	E	4		
9.	Ştiinţa şi ingineria materialelor (II)	DD	DI	SMINM2								2		1		58	E	4		
10.	Algebră liniară, geometrie analitică şi diferenţială	DF	DI	SMALG1								2	1			58	E	4		
11.	Grafică asistată de calculator (II)	DF	DI	SMDEST								1		2		33	C	3		
12.	Metode numerice	DF	DI	SMMEN1								2		2		44	E	4		
13.	Fizică	DF	DI	SMFIZ1								2		1		58	E	4		
14.	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare (II)	DF	DI	SMPRG2								2		1		58	C	4		
15.	Scriere academică	DC	DI	SMACAÐ								1				11	C	1		
16.	(O) Limba engleză	DC	DO	SMLE01/SMLE02	1	1			22	C	2	1	1		22	C	2			
	(O) Limba franceză			SMLF01/SMLF02																
	(O) Limba germană			SMLG01/SMLG02																
	(O) Limba spaniolă			SMLS01/SMLS02																
17.	Educaţie fizică şi sport	DC	DI	SMEF01/SMEF02		1			11	A/R	1		1		11	A/R	1			
Total					16	4	6	0	411	E	C	31	15	3	8	0	411	E	C	31
Total ore didactice pe săptămână					26															



DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Cod	Semestrul I							Semestrul II						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	MODUL A (socio-umane)	DC	DFc		2	1			33	C	3							
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33	C	3	2	1			33	C	3
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc									2		1		33	C	3
4.	MODUL D (tehnice)	DS	DFc									2		1		33	C	3
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc			2			22	C	2		2			22	C	2

Legendă:

C₁* = criteriul conținutului:

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

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

Prof. univ. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

Rector



Prof. univ. dr. ing. Teodor MACHEDON PISU

Decan

Conf. univ. dr. ing. Arthur OLĂH

Director de departament

Prof. univ. dr. ing. Mircea Horia TIEREAN

Coordonator program de studii



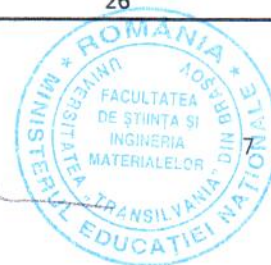
CONFORM CU ORIGINALUL

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea: Ştiinţa şi Ingineria Materialelor
 Programul de studii universitare de licenţă: Ingineria Securităţii în Industrie
 Domeniul fundamental: Ştiinţe Inginereşti
 Domeniul de licenţă: Inginerie Industrială
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: IF

Ministerul Educaţiei Naţionale
 Valabil în anul universitar 2020-2021

ANUL II

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Codul disciplinei	Semestrul III							Semestrul IV								
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	Matematici speciale	DF	DI	SMMS01	2	1			58	E	4									
2.	Rezistenţa materialelor (I)	DD	DI	SMRM01	2	1	1		69	E	5									
3.	Ecologie şi protecţia mediului	DD	DI	SMECOL	2		2		69	E	5									
4.	Dispozitive tehnologice	DD	DI	SMDIST	2		2		69	C	5									
5.	Toleranţe şi control dimensional	DD	DI	SMCODI	3		2		55	C	5									
6.	Electrotehnică	DD	DI	SMETH1	2		1		58	E	4									
7.	Teoria probabilităţilor şi statistică matematică	DF	DI	SMTPSM								1		2		33	E	3		
8.	Controlul şi asigurarea calităţii	DD	DI	SMASCA								2		2		44	C	4		
9.	Rezistenţa materialelor (II)	DD	DI	SMRM02								2	1	1		44	E	4		
10.	Organe de maşini	DD	DI	SMOM01								2		1		33	E	3		
11.	Organe de maşini - Proiect	DD	DI	SMOM02										1	36	C	2			
12.	Termotehnică	DD	DI	SMTERM								2		1		33	E	3		
13.	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator	DD	DI	SMBPTA								3		2		55	E	5		
14.	Practică de domeniu (90 ore)	DD	DI	SMPRD2												10	C	4		
15.	(O ₁) Limba engleză	DC	DO	SMLE03/SMLE04	1	1			22	C	2	1	1		22	C	2			
	(O ₂) Limba franceză			SMLF03/SMLF04																
	(O ₃) Limba germană			SMLG03/SMLG04																
	(O ₄) Limba spaniolă			SMLS03/SMLS04																
16.	Educaţie fizică şi sport	DC	DI	SMEF03/SMEF04		1			11	A/R	1		1		11	A/R	1			
Total					14	4	8	0	411	E	C	31	13	3	9	1	411	E	C	31
					4	3									5	4				
Total ore didactice pe săptămână					26							26								



DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Cod	Semestrul I							Semestrul II						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	MODUL A (socio-umane)	DC	DFc		2	1			33	C	3							
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33	C	3	2	1			33	C	3
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc									2		1		33	C	3
4.	MODUL D (tehnica)	DS	DFc									2		1		33	C	3
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc			2			22	C	2		2			22	C	2

Prof. univ. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN
Rector



Prof. univ. dr. ing. Teodor MACHEDON PISU
Decan

Conf. univ. dr. ing. Arthur OLĂH
Director de departament

Prof. univ. dr. ing. Mircea Horia TIERAN
Coordonator program de studii



CONFORM CU ORIGINALUL

Universitatea Transilvania din Braşov
Facultatea: Ştiinţa şi Ingineria Materialelor

Ministerul Educaţiei Naţionale
Valabil în anul universitar 2021-2022

Programul de studii universitare de licenţă: Ingineria Securităţii în Industrie

Domeniul fundamental: Ştiinţe Inginereşti

Domeniul de licenţă: Inginerie Industrială

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învăţământ: IF

ANUL III

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Codul disciplinei	Semestrul V						Semestrul VI									
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	Elemente de electronică în ingineria industrială	DD	DI	SMEEII	2		2		44	E	4									
2.	Bazele ingineriei industriale	DD	DI	SMBAII	2	2			44	C	4									
3.	Metoda elementului finit	DD	DI	SMMEFI	2		2		44	C	4									
4.	Prelucrări mecanice	DD	DI	SMPRM1	2		2		69	E	5									
5.	Tratamente termice	DD	DI	SMTRTE	2		2		69	E	5									
6.	Echipamente de ventilare şi climatizare	DS	DI	SMEVC1	2		1	1	69	E	5									
7.	Elemente de medicina muncii	DS	DI	SMEMM1	1	1			47	C	3									
8.	Design ergonomic	DD	DI	SMDERG								2		1	2	55	E	5		
9.	Tehnici de purificare a lichidelor în industrie	DS	DI	SMTPLI								2		2		44	E	4		
10.	Tehnologii de prelucrare a deşeurilor	DS	DI	SMPDP1								2		2		44	E	4		
11.	Evaluarea securităţii în industrie	DS	DI	SMESI1								2		1		33	E	3		
12.	Practică de specialitate (90 ore)	DS	DI	SMPRS2											10	C	4			
13.	(O ₂) Grafică asistată de calculator (III)	DF	DO	SMIG3D								2		1		33	C	3		
	(O ₂) Informatică aplicată	DF	DO	SMINAP																
14.	(O ₃) Fiabilitate	DS	DO	SMFIAB								2	1			33	C	3		
	(O ₃) Mentenanţă	DS	DO	SMMENT																
15.	(O ₄) Risc tehnologic	DS	DO	SMRIT1								2	1	1		44	E	4		
	(O ₄) Managementul riscului	DS	DO	SMMANR																
Total					13	3	9	1	386	E	C	30	14	2	8	2	386	E	C	30
										4	3						5	3		

Total ore didactice pe săptămână	26	26
----------------------------------	----	----

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Cod	Semestrul I							Semestrul II						
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	MODUL A (socio-uman)	DC	DFc		2	1			33	C	3							
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33	C	3	2	1			33	C	3
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc									2		1		33	C	3
4.	MODUL D (tehnice)	DS	DFc									2		1		33	C	3
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc			2			22	C	2		2			22	C	2

Prof. univ. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

Rector



Prof. univ. dr. ing. Teodor MACHEDON PISU

Decan

Conf. univ. dr. ing. Arthur OLĂH

Director de departament

Prof. univ. dr. ing. Mircea Horia TIEREAN

Coordonator program de studii



Universitatea *Transilvania* din Braşov
 Facultatea: Ştiinţa şi Ingineria Materialelor
 Programul de studii universitare de licenţă: Ingineria Securităţii în Industrie
 Domeniul fundamental: Ştiinţe Inginereşti
 Domeniul de licenţă: Inginerie Industrială
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: IF

Ministerul Educaţiei Naţionale
 Valabil în anul universitar 2022-2023

ANUL IV

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Codul disciplinei	Semestrul VII						Semestrul VIII							
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	Sănătate şi securitate în muncă în sectoarele primare	DS	DI	SMSSP1	2		1	1	44	E	4							
2.	Sisteme de securitate în prelucrări mecanice	DS	DI	SMSSPM	2		1		58	E	4							
3.	Sisteme de securitate în prelucrări mecanice - Proiect	DS	DI	SMSSPP				1	36	C	2							
4.	Securitate şi sănătate în muncă în domeniul transporturilor	DS	DI	SMMSTI	2		1		58	E	4							
5.	Siguranţa sistemelor avansate de producţie	DS	DI	SMSSAP	2		1		58	C	4							
6.	Legislaţia securităţii muncii	DS	DI	SMLSM1	2	2			44	C	4							
7.	Noxe industriale	DS	DI	SMNIND	2		2		44	E	4							
8.	Testarea materialelor şi a mijloacelor de protecţie	DS	DI	SMTMMP	2		2		44	E	4							
9.	Electrosecuritate	DS	DI	SMELS1								2		1	1	44	E	4
10.	Radioprotecţia în industrie	DS	DI	SMRPI1								2		1		33	E	3
11.	(O ₅) Iniţierea şi conducerea afacerilor	DC	DO	SMICAF								2	2			44	E	4
	(O ₅) Psihologie organizaţională	DC	DO	SMPSIO														
12.	(O ₆) Auditul şi certificarea în ingineria securităţii în industrie	DS	DO	SMACSI								2		2		44	E	4
	(O ₆) Aspecte privind evaluarea muncii	DS	DO	SMAPEM														
13.	(O ₇) Bazele cercetării experimentale	DS	DO	SMBCEX								2		2		44	E	4



	(O7) Cercetări experimentale în securitatea industrială	DS	DO	SMCEEX																
14.	(O8) Securitate și sănătate în muncă în domeniul chimic	DS	DO	SMCSPR								2		1		33		C		3
	(O8) Substanțe și deșeuri periculoase	DS	DO	SMMARU																
15.	Practică pentru proiectul de diplomă (60 ore)	DS	DI	SMPDI2												40		C		4
16.	Elaborarea proiectului de diplomă (56 ore)	DS	DI	SMEPD2											4	44		C		4
Total					1	2	8	2	38	E	C	30	1	2	7	5	38	E	C	30
					4				6	5	3		2				6	5	3	
Total ore didactice pe săptămână					26							26								

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C1'	C2''	Cod	Semestrul I						Semestrul II									
					C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	MODUL A (socio-umane)	DC	DFc		2	1			33	C	3									
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc		2	1			33	C	3	2	1			33	C	3		
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc									2		1		33	C	3		
4.	MODUL D (tehnice)	DS	DFc									2		1		33	C	3		
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc			2			22	C	2		2			22	C	2		

Prof. univ. dr. ing. **Ioan Vasile ABRUDAN**

Rector



Prof. univ. dr. ing. **Teodor MACHEDON PISU**

Decan

Conf. univ. dr. ing. **Arthur OLĂH**

Director de departament

Prof. univ. dr. ing. **Mircea Horia TIEREAN**

Coordonator program de studii



CONFORM CU ORIGINALUL

Programul de studii universitare de licenţă: Ingineria Securităţii în Industrie

Domeniul fundamental: Ştiinţe Inginereşti

Domeniul de licenţă: Inginerie Industrială

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învăţământ: IF

BILANŢ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	Obligatorii	672	762	678	578	2690	85,34	
2	Opţionale	56	56	140	210	462	14,66	Min. 10%
TOTAL		728	818	818	788	3152	100,00	
3	Facultative	266	266	266	266	1064		

BILANŢ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	fundamentale	420	84	42	0	546	17,32	Min. 17%
2	în domeniu	210	650	350	0	1210	38,39	Min. 38%
3	de specialitate	0	0	426	732	1158	36,74	Min. 25%
4	complementare	98	84	0	56	238	7,55	Max. 8%
TOTAL		728	818	818	788	3152	100,00	

Prof. univ. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN
Rector



Prof. univ. dr. ing. Teodor MACHEDON PISU
Decan

Conf. univ. dr. ing. Arthur OLĂH
Director de departament



Prof. univ. dr. ing. Mircea Horia TIEREAN
Coordonator program de studii