

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București 	PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru ciclul universitar 2023 - 2025 <i>Programul de studii universitare de masterat</i> <i>Sisteme electronice pentru conducerea proceselor industriale</i>	Centrul Universitar Pitești Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare 
--	--	--

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul universitar 2023-2025**

Programul de studii universitare de masterat

Sisteme electronice pentru conducerea proceselor industriale

Domeniul fundamental

Științe ingineresti

Domeniul de licență

Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Facultatea

de Electronică, Comunicații și Calculatoare

Durata studiilor:

2 ani (4 semestre)

Forma de învățământ:

cu frecvență (IF)

1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU

Programul de studii universitare de master Sistem Electronice pentru Conducerea Proceselor Industriale (SECPI), gestionat de Departamentul de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică are ca misiune formarea de specialiști cu o solidă pregătire teoretică și practică în domeniul Electronicii, Telecomunicațiilor și Tehnologiilor Informaționale, urmărind direcția sistemelor electronice folosite pentru conducerea proceselor industriale.

Prin competențele dobândite, în concordanță cu nevoile identificate pe piața forței de muncă și cu cadrul național al calificărilor, absolvenții urmează să dispună de toate cunoștințele generale și de specialitate care să le permită exercitarea în condiții foarte bune, compatibile cu standardele internaționale, a profesiei de inginer într-un domeniu de mare actualitate.

2. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii:

Programul de studii universitare de master Sistem Electronice pentru Conducerea Proceselor Industriale (SECPI) își propune să formeze ingineri capabili să opereze cu conceptele domeniului, atât din punct de vedere hardware, cât și software. Absolvenții trebuie să fie capabili să cunoască și să mențină, să îmbunătățească și să proiecteze componente și sisteme hardware, software și de comunicații din domeniul Electronicii, Telecomunicațiilor și Tehnologiilor Informaționale,

urmărind direcția sistemelor electronice folosite pentru conducerea proceselor industriale. Obiectivele și profilul de competențe, dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii, cu cadrul național al calificărilor și prin benchmarking, sunt prezentate sintetic în structura planului de învățământ și sunt detaliate în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

Obiectivele specifice ale programului de studii

1. Însușirea conceptelor de modelare și simulare a sistemelor de conducere a proceselor industriale.
2. Însușirea cunoștințelor și formarea de competențe pentru proiectarea hardware și software, implementarea, dezvoltarea și utilizarea microsistemelor pe baza de microprocesoare și microcontrolere, inclusiv a interfețelor specifice, a tehnicilor DSP, respectiv a implementării aplicațiilor în timp real în sistemele electronice pentru conducerea proceselor industriale.
3. Însușirea cunoștințelor și formarea de competențe pentru utilizarea mediilor și tehnologiilor de programare specifice sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale.
4. Însușirea cunoștințelor și formarea de competențe pentru operarea cu senzori și actuatori precum și pentru sistemele de comunicații industriale.
5. Însușirea cunoștințelor și formarea de competențe pentru proiectarea, implementarea și testarea sistemelor informatice complexe și a aplicațiilor bazate pe inteligență artificială folosite în conducerea proceselor industriale.
6. Însușirea cunoștințelor și formarea de competențe pentru proiectarea, implementarea și utilizarea structurilor de control și acționare și a structurilor distribuite pentru conducerea proceselor industriale.

Obiectivele specifice ale programului de studii permit transmiterea de cunoștințe și formarea abilităților necesare dobândirii competențelor ce urmează.

Competențe profesionale:

- C1. Utilizarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate pentru analiza, modelarea, simularea, proiectarea și implementarea de Sisteme electronice pentru conducerea proceselor industriale.
- C2. Dezvoltarea de aplicații cu folosirea de senzori și traductoare, structuri de achiziție a semnalelor și de prelucrări digitale în vederea realizării controlului și acționărilor în domeniul Sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale.
- C3. Proiectarea de microsisteme cu microprocesoare și microcontrolere, sisteme de calcul și sisteme distribuite, inclusiv a structurilor de comunicații și utilizarea de limbaje și tehnici de programare ca suport pentru implementarea de Sisteme electronice pentru conducerea proceselor industriale.
- C4. Integrarea contextuală a sistemelor electronice de complexitate ridicată pentru conducerea proceselor industriale în timp real în conexiune cu tehnologiile de proces.
- C5. Implementarea și utilizarea hardware-ului și software-ului în aplicațiile din domeniul Sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale care conțin inteligență artificială, tehnici DSP și prelucrări de imagini.
- C6. Utilizarea limbajelor și instrumentelor specializate software, inclusiv CAD, specifice Sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale.

Competențe transversale:

CT1. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a factorilor potențiali de risc, a resurselor disponibile, a aspectelor economico-financiare și condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente.

CT2. Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipă pluridisciplinară, prin asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice și definirea activităților pe etape, inclusiv repartizarea acestora subordonaților cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații pe nivel.

CT3. Adaptarea la noile tehnologii, dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă, folosind surse de documentare tipărite, software specializat și resurse electronice în limba română și, cel puțin, într-o limbă de circulație internațională.

3. CALIFICARE PROFESIONALĂ, RELAȚIA CU COR ISCO 08 (ocupații, posibilități de integrare pe piața muncii)

Inginer de cercetare în electronica aplicată (215224); Asistent de cercetare în electronica aplicată (215225).

4. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANILOR UNIVERSITARI

Număr de semestre: 4

Număr de credite obligatorii pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice/săptămână: 14

Structura anilor de studii:

Macheta 1

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	3	2	14 ore/sapt	2	2	0
Anul II	14	14	3	3	2	14 ore/sapt	2	2	0

5. FLEXIBILITATEA INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilitatea programului de studii este asigurată prin discipline opționale (la alegere - A) și discipline facultative (liber alese - L).

Disciplinele opționale (A) sunt propuse în anul II, sem. I, acestea fiind direct asistate. Alegerea traseului se face de către student, înainte de începerea anului universitar.

Disciplinele facultative (L) sunt propuse pentru anul I. Studentii au posibilitatea să aleagă și modulul de pregătire psihopedagogică având discipline repartizate în toate cele 4 semestre conform Ordinului 3850/2017. Alegerea se face o singură dată, la înmatriculare și presupune parcurgerea întregului modul, (vezi pct. 11).

6. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDIU URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în Regulamentul privind organizarea și desfășurarea procesului de învățământ utilizând sistemul ECTS.

7. LUCRAREA DE DISERTAȚIE

Perioada de întocmire a lucrării de disertație: anul II

Practică pentru elaborarea lucrării de disertație: 70 de ore (5 ore/săpt în sem.4)

Elaborarea lucrării de disertație: 56 de ore (4 ore/săpt în sem.4)

Perioada de susținere a lucrării de disertație: iulie sau februarie

8. CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT - disciplinele de studiu pe ani

Conținutul planului de învățământ, cu prezentarea disciplinelor din fiecare semestru, a numărului de ore și puncte de credit alocate acestora și a încadrării disciplinelor în funcție de conținutul și obligativitatea acestora este realizată pe ani de studiu, după cum urmează.

Legendă:

C1 = criteriul conținutului:

DAP – discipline de aprofundare

DSI – discipline de sinteză

C – discipline complementare

C2 = criteriul obligativității:

O – discipline obligatorii (impuse)

A – discipline opționale (la alegere)

L – discipline facultative (liber alese)

C3 = criteriul modului de asistare:

AI – discipline asistate integral

AP – discipline asistate parțial

SI = ore de studiu individual (pe semestru)

UNST POLITEHNICA BUCUREȘTI – Centrul Universitar Pitești
 Facultatea: **de Electronică, Comunicații și Calculatoare**
 Departamentul: **Electronica, Calculatoare și Inginerie Electrică**
 Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**
 Domeniul de licență: **Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale**
 Programul de studii: **Sisteme electronice pentru conducerea proceselor industrial** Durata studiilor: **2 ani**
 Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Valabil începând cu anul universitar 2023-2024

Anul: I

Semestrul: I, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
1	Modelarea și simularea proceselor și sistemelor	UP.03.DSI.1.O.05.01-AI	2		1		58	4	E
2	Microsisteme cu microprocesoare și microcontrolere pentru conducerea proceselor	UP.03.DAP.1.O.05.02-AI	3		1	1	55	5	E
3	Informatică industrială	UP.03.DAP.1.O.05.03-AI	1		2	1	69	5	E
4	Managementul proiectelor de cercetare-dezvoltare	UP.03.DSI.1.O.05.04-AI	1				86	4	C
5	Etică și integritate academică	UP.03.C.1.O.05.05-AI	1				86	4	C
6	Cercetare științifică și practică S1	UP.03.DSI.1.O.05.06-AP	14				4	8	V
Total Discipline obligatorii (impuse)			8		4	2	358	30	3E/2C/1V
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			8		4	2	358	30	3E/2C/1V
Total ore pe săptămână:			14				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
7	Limba engleza tehnica I *	UP.03.C.1.L.05.07		1			86	4	V
8	Limba franceza tehnica I *	UP.03.C.1.L.05.08		1			86	4	V
Total Discipline facultative (liber alese)				2			172		2V

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: II, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
9	Senzori și actuatori în procese industriale	UP.03.DAP.2.O.05.09-AI	2		1		83	5	E
10	Achiziția, prelucrarea digitală și transmiterea de imagini	UP.03.DAP.2.O.05.10-AI	2		1	1	94	6	E
11	Procesarea digitală a semnalelor pentru conducerea proceselor	UP.03.DAP.2.O.05.11-AI	1		1	1	83	5	E
12	Sisteme de comunicații industriale	UP.03.DSI.2.O.05.12-AI	2		1	1	94	6	E
13	Cercetare științifică și practică S2	UP.03.DSI.2.O.05.13-AP	14				4	8	V
Total Discipline obligatorii (impuse)			7		4	3	358	30	4E/1V
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			7		4	3	358	30	4E/1V
Total ore pe săptămână:			14				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
14	Limba engleza tehnica II *	UP.03.C.2.L.05.14		1			86	4	V
15	Limba franceza tehnica II *	UP.03.C.2.L.05.15		1			86	4	V
Total Discipline facultative (liber alese)				2			172		2V

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Laurențiu Mihai IONESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Gheorghe ȘERBAN

UNST POLITEHNICA BUCUREȘTI – Centrul Universitar Pitești
Facultatea: **de Electronică, Comunicații și Calculatoare**
Departamentul: **Electronica, Calculatoare si Inginerie Electrica**
Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**
Domeniul de licență: **Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale**
Programul de studii: **Sisteme electronice pentru conducerea proceselor industrial** Durata studiilor: **2 ani**
Forma de învățământ: **cu frecvența (IF)**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Valabil începând cu anul universitar 2024-2025

Anul: II

Semestrul: III, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
16	Sisteme de control în timp real	UP.03.DAP.3.O.05.16-AI	1		1	1	58	4	E
17	Sisteme cu inteligență artificială pentru conducerea proceselor	UP.03.DSI.3.O.05.17-AI	1			1	72	4	E
18	Securitatea informației în conducerea proceselor	UP.03.DSI.3.O.05.18-AI	2		1		58	4	E
19	Cercetare științifică și practică S3	UP.03.DSI.3.O.05.19-AP	14				4	8	V
Total Discipline obligatorii (impuse)			4		2	2	192	20	3E/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
20	Proiectarea de aplicații cu Automate programabile	UP.03.DAP.3.A.05.20-AI	1		1	1	83	5	C
21	Sisteme industriale de automatizare cu PLC	UP.03.DAP.3.A.05.21-AI							
Total Discipline opționale (la alegere)			1		1	1	83	5	1C
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
22	Strategii de optimizare și control pentru sisteme hibride de putere	UP.03.DSI.3.A.05.22-AI	2		1		83	5	E
23	Structuri de control și acționare pentru conducerea proceselor	UP.03.DSI.3.A.05.23-AI							
Total Discipline opționale (la alegere)			2		1		83	5	1E
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			7		4	3	358	30	4E/1V/1C
Total ore pe săptămână:			14				-		

Semestrul: IV, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
24	Cercetare științifică și practică S4	UP.03.DSI.4.O.05.24-AP	19				234	20	V
25	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	UP.03.DSI.4.O.05.25-AP	5				55	5	V
26	Elaborare lucrare de disertație	UP.03.DSI.4.O.05.26-AP	4				69	5	V
Total Discipline obligatorii (impuse)							358	30	3V
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):							358	30	3V
Total ore pe săptămână:							-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
27	Susținere și promovare lucrare de disertație	UP.03.DSI.4.L.05.27					250	10	E
Total Discipline facultative (liber alese)							250	10	1E

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Laurențiu Mihai IONESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Gheorghe ȘERBAN

9. DISTRIBUIREA CREDITELOR PE COMPETENȚE (tabel RNCIS – grila 2) Macheta 3

Categoriea disciplinei	Arii de conținut	Denumirea și obligativitatea disciplinei (O / A)	Nr. puncte de credit / competență									
			Profesionale						Transversale			
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3	
Discipline complementare	Etică și integritate academică	Etică și integritate academică/UP.03.C.1.O.05.05-AI/3	O							2	1	1
	Total PC etică și integritate academică: 4								2	1	1	
	Limbi straine	Limba engleza tehnica I/UP.03.C.1.L.05.07/0	L									
		Limba franceza tehnica I/UP.03.C.1.L.05.08/0	L									
		Limba engleza tehnica II/UP.03.C.2.L.05.14/0	L									
		Limba franceza tehnica II/UP.03.C.2.L.05.15/0	L									
Total PC limbi straine: 0												
Total PC discipline complementare: 4								2	1	1		
Discipline de aprofundare	Structuri hardware și implementări software în domeniul Sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale	Microsisteme cu microprocesoare și microcontrolere pentru conducerea proceselor/UP.03.DAP.1.O.05.02-AI/6	O			5						
		Informatică industrială/UP.03.DAP.1.O.05.03-AI/5	O					5				
		Senzori și actuatori în procese industriale/UP.03.DAP.2.O.05.09-AI/5	O		5							
		Achiziția, prelucrarea digitala și transmisia de imagini/UP.03.DAP.2.O.05.10-AI/6	O				4	2				
		Procesarea digitală a semnalelor pentru conducerea proceselor/UP.03.DAP.2.O.05.11-AI/5	O				2	3				
		Sisteme de control în timp real/UP.03.DAP.3.O.05.16-AI/5	O			4						
		Proiectarea de aplicații cu Automate programabile/UP.03.DAP.3.A.05.20-AI, Sisteme industriale de automatizare cu PLC/UP.03.DAP.3.A.05.21-AI/5	A		2	3						
	Total PC structuri hardware și implementări software în domeniul sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale: 35				7	8	4	6	10			
Total PC discipline de aprofundare: 35				7	8	5	6	10				
Discipline de sinteză	Integrarea sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale	Modelarea și simularea proceselor și sistemelor/UP.03.DSI.1.O.05.01-AI/5	O	4								
		Managementul proiectelor de cercetare-dezvoltare/UP.03.DSI.1.O.05.04-AI/3	O	4								
		Sisteme de comunicații industriale/UP.03.DSI.2.O.05.12-AI/6	O		3	3						
		Sisteme cu inteligență artificială pentru conducerea proceselor/UP.03.DSI.3.O.05.17-AI/4	O				4					
		Securitatea informației în conducerea proceselor/UP.03.DSI.3.O.05.18-AI/4	O				4					
		Strategii de optimizare și control pentru sisteme hibride de putere/UP.03.DSI.3.A.05.22-AI, Structuri de control și acționare pentru conducerea proceselor/UP.03.DSI.3.A.05.23-AI/5	A				5					
		Susținere și promovare lucrare de disertație/UP.03.DSI.4.L.05.27/10	L									
	Total PC integrarea sistemelor electronice pentru conducerea proceselor industriale: 27			8	3	3	9	4				
	Cercetare științifică și Practică	Cercetare științifică și practică S1/UP.03.DSI.1.O.05.06-AP/8	O							3	3	2
		Cercetare științifică și practică S2/UP.03.DSI.2.O.05.13-AP/8	O							3	3	2
		Cercetare științifică și practică S3/UP.03.DSI.3.O.05.19-AP/7	O							3	3	2
		Cercetare științifică și practică S4/UP.03.DSI.4.O.05.24-AP/20	O							7	7	6
		Practică pentru elaborarea lucrării de disertație/UP.03.DSI.4.O.05.25-AP/5	O							1	1	3
		Elaborare lucrare de disertație/UP.03.DSI.4.O.05.26-AP/5	O							1	1	3
Total PC cercetare științifică și practică: 54									18	18	18	
Total PC discipline de sinteză: 81			8	3	3	9	4		18	18	18	
Total general PC: 120			8	10	11	13	10	10	20	19	19	

Distribuția disciplinelor după criteriul conținutului

Nr. crt.	Discipline	Nr. de ore		Total		Standard ARACIS
		An I	An II	ore	%	
1	Discipline de aprofundare	266	84	350	22.32	-%
2	Discipline de sinteză	504	700	1204	76.78	-%
3	Discipline complementare	14		14	0.89	-%
Total		784	784	1568	100	

Macheta 5

Distribuția disciplinelor după criteriul obligativității

Nr. crt.	Discipline	Nr. de ore		Total		Standard ARACIS
		An I	An II	ore	%	
1	Discipline obligatorii (impuse)	784	700	1484	94,64	-%
2	Discipline opționale (la alegere)		84	84	5,36	-%
Total		784	784	1568	100	
3	Discipline facultative (liber alese) – fără modulul pedagogic	56	0	56	3,57	
4	Discipline facultative (liber alese) – modulul pedagogic	126	126	252	8,03	-%

Macheta 6

Distribuția punctelor de credit pe discipline și competențe

Categoriea disciplinei	Nr. puncte de credit / competență									Total
	Profesionale						Transversale			
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3	
Discipline de aprofundare	0	7	8	4	6	10	0	0	0	35
Discipline de sinteză	8	3	3	9	4	0	18	18	18	81
Discipline complementare	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4
Total PC	8	10	11	13	10	10	20	19	19	120

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Laurențiu Mihai IONESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Gheorghe ȘERBAN

11. POSIBILITĂȚI DE CONTINUARE A STUDIILOR SAU DE ACCES LA ALTE FORME DE DEZVOLTARE PERSONALĂ ȘI PROFESIONALĂ

Programul de formare psiho-pedagogică – nivelul II (de aprofundare)

Prin parcurgerea programului de formare psihopedagogică se urmărește dezvoltarea și certificarea competențelor specifice profesiei didactice.

Prin parcurgerea programului de formare psihopedagogică - nivelului II (de aprofundare) - se acordă absolvenților de studii universitare dreptul să ocupe posturi didactice la toate nivelurile învățământului preuniversitar cu satisfacerea cumulativă a două condiții:

- acumularea unui minim de 60 de credite transferabile din programul de formare psihopedagogică obținute prin cumularea celor 30 de credite de la nivelul I cu cele 30 credite de la nivelul II;
- absolvirea studiilor universitare de master.

Absolvirea programului de formare psihopedagogică se finalizează cu obținerea **certificatului de absolvire** corespunzător nivelului programului de formare psihopedagogică absolvit.

Repartizarea disciplinelor din modulul de pregătire psihopedagogică pe semestre – master 2 ani

Anul I semestrul I

Discipline de pregătire psihopedagogică - Discipline liber alese (L)									
			C	S	L	P		PC	Eval.
1	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților		2	1	-	-		5	E
2	Proiectarea și managementul programelor educaționale		2	1	-	-		5	E
TOTAL discipline liber alese (L) de pregătire psihopedagogică			4	2	-	-		10	

Anul I semestrul II

Discipline de pregătire psihopedagogică - Discipline liber alese (L)									
			C	S	L	P		PC	Eval.
3	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal, după caz)		2	1	-	-		5	E
TOTAL discipline liber alese (L) de pregătire psihopedagogică			2	1	-	-		5	

Anul II semestrul III

Discipline de pregătire psihopedagogică - Discipline liber alese (L)									
			C	S	L	P		PC	Eval.
4	Pachet opțional 1 (se alege o disciplină): Comunicare educațională, Consiliere și orientare, Metodologia cercetării educaționale, Educație integrată		1	2	-	-		5	E
TOTAL discipline liber alese (L) de pregătire psihopedagogică			1	2	-	-		5	

Anul II semestrul IV

Discipline de pregătire psihopedagogică - Discipline liber alese (L)									
			C	S	L	P		PC	Eval.
5	Pachet opțional 2 (se alege o disciplină): Sociologia educației, Managementul organizației școlare, Politici educaționale, Educație interculturală, Doctrină pedagogice contemporane		1	2	-	-		5	E
6	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal, după caz)		-	-	3	-		5	C
7	Examen de absolvire, Nivelul II	2 săpt.*						5	E
TOTAL discipline liber alese (L) de pregătire psihopedagogică			1	2	3	-		15	

*Precizări: Perioada de 2 săptămâni prevăzută pentru examenul de absolvire este alocată pentru finalizarea portofoliului didactic.

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Laurențiu Mihai IONESCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Gheorghe ȘERBAN