



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București

Facultatea de Științe Aplicate

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Generația 2026 - 2029



Ciclul de studii universitare	Licență
Domeniul fundamental	Matematică și științe ale naturii
Ramura de știință	Informatică
Domeniul de studii universitare de licență	Informatică
Programul de studii universitare de licență	Securitate informatică și știința datelor
Nivelul de calificare	6
Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență
Numărul de credite transferabile (ECTS)	180
Limba/ limbile de predare	Română
Locația geografică	București

1. Misiunea programului de studii universitare

Misiunea programului de studii de licență „Securitate informatică și știința datelor” este de a forma specialiști cu competențe avansate în securitatea cibernetică, analiza și valorificarea datelor, capabili să proiecteze, să implementeze, să evalueze și să auditeze sisteme informatice și soluții inteligente sigure și reziliente. Programul urmărește dezvoltarea competențelor tehnice, analitice și interdisciplinare necesare pentru identificarea și gestionarea riscurilor și incidentelor de securitate, realizarea investigațiilor digitale, analiza datelor și sprijinirea proceselor decizionale în organizații, precum și pentru proiectarea și evaluarea soluțiilor informatice inteligente. Prin integrarea principiilor de securitate informatică, știința datelor, inteligență artificială și analiza sistemelor informatice, programul asigură pregătirea absolvenților pentru desfășurarea de activități de analiză, consultanță, proiectare, audit, investigații și management al securității cibernetice, în concordanță cu cerințele actuale și emergente ale mediului socio-economic și tehnologic.

2. Obiectivele programului de studii universitare

Programul de studii urmărește:

Formarea unei baze solide de cunoștințe și competențe în domeniile securității informatice, științei datelor, inteligenței artificiale, sistemelor informatice și tehnologiilor digitale, necesare înțelegerea, dezvoltarea și utilizarea soluțiilor informatice moderne.

Dezvoltarea capacității de identificare, analiză și evaluare a riscurilor și vulnerabilităților de securitate cibernetică, precum și de selectare și aplicare a măsurilor adecvate de prevenire, protecție, detectare și răspuns la incidente.

Dezvoltarea competențelor de analiză și prelucrare a datelor, inclusiv utilizarea metodelor statistice, algoritmilor de învățare automată și tehnicilor de inteligență artificială pentru extragerea de informații relevante și fundamentarea proceselor decizionale.

Formarea capacității de proiectare, dezvoltare și evaluare a sistemelor informatice inteligente și securizate, prin integrarea principiilor de securitate cibernetică, știința datelor și inteligență artificială.

Dezvoltarea competențelor necesare realizării activităților de audit și evaluare a securității informatice, inclusiv analiza conformității, identificarea neconformităților și

formularea de recomandări pentru creșterea nivelului de securitate și reziliență al organizațiilor.

Dezvoltarea competențelor pentru investigarea incidentelor și efectuarea investigațiilor digitale, prin utilizarea metodelor și instrumentelor specifice identificării, colectării, conservării, analizei și interpretării probelor digitale.

Formarea capacității de analiză a proceselor și cerințelor organizaționale și de afaceri din domeniul TIC, precum și de transpunere a acestora în cerințe pentru sisteme informatice, soluții de securitate și aplicații bazate pe date.

Dezvoltarea capacității de integrare a cunoștințelor din domenii interdisciplinare pentru soluționarea unor probleme complexe de securitate informatică și analiză a datelor, inclusiv în contexte caracterizate prin incertitudine, volume mari de date și amenințări cibernetice emergente.

Dezvoltarea competențelor de utilizare responsabilă, etică și sigură a datelor și tehnologiilor digitale, cu respectarea principiilor de confidențialitate, integritate, disponibilitate, protecția datelor și utilizare responsabilă a inteligenței artificiale.

Dezvoltarea competențelor profesionale și transversale necesare desfășurării activităților individuale și în echipă, comunicării cu specialiști și factori de decizie, gestionării proiectelor și adaptării continue la evoluția tehnologică și la dinamica amenințărilor cibernetice.

3. Ocupații dobândite în urma absolvirii programului de studii universitare

Analist/ Expert în securitate cibernetică/ Consultant de securitate cibernetică/ Analist de afaceri în domeniul TIC/ Proiectant de sisteme informatice inteligente pentru TIC/ Auditor de securitate cibernetică/ Expert în investigații digitale, COR: 251201, 252904, 252907, 251102, 251107, 252906, 252905

4. Competențele formate în cadrul programului de studii

a. Competențe profesionale

CP01 - Implementează gestionarea riscurilor în TIC

CP02 - Gestionează securitatea sistemului

CP03 - Gestionează conformitatea cu standardele de securitate în TI

CP04 - Gestionează baza de date

CP05 - Definește criterii privind calitatea datelor

CP06 - Realizează analize de date

CP07 - Adună date pentru scopuri criminalistice

CP08 - Utilizează programare pe baza de scripturi

CP09 - Gestionează chei pentru protecția datelor

CP10 - Creează seturi de date

CP11 - Creează modele de date

CP12 - Utilizează tehnici de prelucrare a datelor

CP13 - Lucrează cu eșantioane de date

CP14 - Stabilește procese de date

b. Competențe transversale

CT01 - Dă dovadă de inițiativă

CT02 - Își asuma responsabilitatea

CT03 - Lucrează în echipe

5. Rezultatele învățării formate în cadrul programului de studii

a. Cunoștințe

C01 - Studentul/absolventul descrie, identifică și explică funcționarea și administrarea rețelelor de calculatoare și a sistemelor de operare.

C02 - Studentul/absolventul numește, recunoaște și argumentează tehnici de securitate informatică, atât software cât și hardware.

C03 - Studentul/absolventul identifică, alege și argumentează principii și modele de proiectare a bazelor de date.

C04 - Studentul/absolventul numește, oferă exemple, concluzionează, specifică, recunoaște și argumentează critic metodele de proiectare și management al proiectelor informatice complexe, utilizând strategii moderne.

C05 - Studentul/absolventul alege, explică și specifică fundamentele matematice aplicate în informatică, inclusiv logica formală, algebra, probabilitățile și statisticile.

C06 - Studentul/absolventul alege, descrie, analizează și explică paradigmele moderne de programare, inclusiv programarea funcțională, orientată pe obiect și paralelă, utilizând limbaje și framework-uri actuale.

C07 - Studentul/absolventul identifică, explică și argumentează concepte fundamentale de structuri de date, algoritmi și paradigme de programare, precum și a arhitecturii calculatoarelor.

C08 - Studentul/absolventul identifică, compară, recunoaște și descrie concepte și tehnici avansate din domeniul inteligenței artificiale, învățării automate și procesării limbajului natural.

C09 - Studentul/absolventul descrie concepte, principii și metode de bază din matematică și informatică.

C10 - Studentul/absolventul definește concepte, abordări și metode din teoria probabilităților statistica matematică

C11 - Studentul/absolventul enumeră riscurile de securitate digitală, clasifică tipurile de și sursele de risc.

C12 - Studentul/absolventul definește strategii de asigurare a securității cibernetice și descrie metodele de prevenire a atacurilor cibernetice.

C13 - Studentul/absolventul definește criterii și standarde de calitate în domeniul securității cibernetice.

C14 - Studentul/absolventul enumeră tehnologii din domeniul securității sistemelor.

C15 - Studentul/absolventul identifică punctele slabe și vulnerabilitățile sistemelor TIC

C16 - Studentul/absolventul explică metodele și tehnicile de asigurare a confidențialității informațiilor.

C17 - Studentul/absolventul descrie concepte, principii și metode de lucru din domeniul bazelor de date.

C18 - Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din criptografie.

C19 - Studentul/absolventul explică concepte, metode și abordări din domeniul criminalisticii informatice.

C20 - Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din domeniul arhitecturii sistemelor informaționale.

C21 - Studentul/absolventul enumeră și explică principalele modele de date asociate proceselor operaționale.

C22 - Studentul/absolventul descrie elementele sistemelor de colectare, stocare și extragere a datelor.

C23 - Studentul/absolventul explică etapele și tehnicile de prelucrare a datelor.

C24 - Studentul/absolventul descrie elementele constitutive ale rețelelor neuronale, precum și diversele arhitecturi ale acestora

C25 - Studentul/absolventul identifică și descrie algoritmi uzuali de învățare automatizată.

b. Abilități

A01 - Studentul/absolventul propune, proiectează, justifică configurarea, asigurarea securității și optimizarea infrastructurilor IT.

A02 - Studentul/absolventul estimează riscuri de securitate informatică, propune, rezolvă, testează soluții de securitate IT.

A03 - Studentul/absolventul proiectează, planifică, construiește, dezvoltă aplicații software scalabile și utilizează eficient resursele hardware și software.

A04 - Studentul/absolventul inițiază, pregătește, realizează, propune metode de dezvoltare a proiectelor informatice complexe.

A05 - Studentul/absolventul proiectează, implementează, experimentează modele predictive și dezvoltă aplicații bazate pe algoritmi de învățare automată.

A06 - Studentul/absolventul proiectează, construiește, dezvoltă baze de date și sisteme cu baze de date.

A07 - Studentul/absolventul realizează rapoarte profesionale specifice.

A08 - Studentul/absolventul proiectează, aplică, operează, dezvoltă baze de date relaționale.

A09 - Studentul/absolventul aplică, evaluează, propune metodele matematice pentru modelarea, simularea și rezolvarea problemelor informatice.

A10 - Studentul/absolventul elaborează, dezvoltă și demonstrează soluții software complexe utilizând algoritmi eficienți și paradigme diverse de programare.

A11 - Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică și informatică.

A12 - Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică și informatică cu aplicabilitate în analiza de date și securitate cibernetică.

A13 - Studentul/absolventul efectuează calcule specifice analizei datelor.

A14 - Studentul/absolventul rezolvă probleme de teoria probabilităților și statistică matematică.

A15 - Studentul/absolventul estimează parametrii modelelor statistice, verifică ipoteze statistice, realizează analize și vizualizări de date.

A16 - Studentul/absolventul dezvoltă și implementează proceduri pentru identificarea, evaluarea, tratarea și atenuarea riscurilor de securitate digitală, cum ar fi accesul neautorizat sau scurgerile de date.

A17 - Studentul/absolventul execută teste de securitate, cum ar fi testele de penetrare a rețelei, testarea fără fir, evaluările codurilor, evaluările de tip wireless și/sau firewall, în conformitate cu metodele și protocoalele acceptate la nivel de industrie pentru a identifica și analiza eventuale vulnerabilități.

A18 - Studentul/absolventul gestionează implementarea proiectelor de securitate a sistemelor.

A19 - Studentul/absolventul organizează și efectuează audituri în vederea evaluării sistemelor TIC, a conformității componentelor sistemelor, a sistemelor informatice de

prelucrare a informațiilor și a securității informațiilor.

A20 - Studentul/absolventul utilizează o gama larga de controale ale securității informațiilor pentru a asigura protecția maxima a bazelor de date.

A21 - Studentul/absolventul utilizează instrumente software pentru gestionarea și organizarea datelor într-un mediu structurat constând în atribute, tabele și relații pentru a efectua căutări și a modifica datele stocate.

A22 - Studentul/absolventul selectează mecanismele adecvate de autentificare și autorizare.

A23 - Studentul/absolventul concepe, pune în aplicare gestionarea și utilizarea cheilor și remediază problemele aferente acestora.

A24 - Studentul/absolventul concepe și pune în aplicare o soluție de criptare a datelor pentru datele statice și datele în curs de transmitere.

A25 - Studentul/absolventul colectează date protejate, fragmentate sau corupte și alte mijloace de comunicare online.

A26 - Studentul/absolventul utilizează limbaje de programare cum ar fi scripturile Unix Shell, JavaScript, Python și Ruby.

c. Responsabilitate și Autonomie

RA01 - Studentul/absolventul dezvoltă un mediu colaborativ și își asumă responsabilitatea pentru succesul livrării proiectelor la timp și conform cerințelor.

RA02 - Studentul/absolventul cunoaște și implementează cerințe de securitate informatică.

RA03 - Studentul/absolventul aplică un cadru etic în utilizarea AI, cu responsabilitate față de impactul social al soluțiilor propuse.

RA04 - Studentul/absolventul coordonează echipe tehnice pentru dezvoltarea de aplicații informatice, asumând decizii responsabile legate de optimizarea și integrarea acestora.

RA05 - Studentul/absolventul proiectează, gestionează activitățile necesare dezvoltării unui sistem cu baze de date.

RA06 - Studentul/absolventul construiește etic și responsabil soluții IT sigure și scalabile, colaborând cu specialiști din domenii conexe.

RA07 - Studentul/absolventul dezvoltă soluții interdisciplinare prin integrarea matematicii cu domenii conexe și colaborarea eficientă cu echipe de specialitate.

RA08 - Studentul/absolventul organizează echipe tehnice și gestionează ciclul de viață al proiectelor software.

RA09 - Studentul/absolventul produce software și îl adaptează continuu la noile tehnologii și cerințe de piață.

RA10 - Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluarea în luarea deciziilor.

RA11 - Studentul/absolventul folosește fluent o limbă de circulație internațională.

RA12 - Studentul/absolventul analizează și gestionează riscurile și incidentele de securitate.

RA13 - Studentul/absolventul recomanda măsuri de îmbunătățire a strategiei de securitate digitală.

RA14 - Studentul/absolventul gestionează conformitatea cu standardele de securitate în vigoare în domeniul securității cibernetice.

RA15 - Studentul/absolventul interpretează texte tehnice.

RA16 - Studentul/absolventul își asumă responsabilitatea pentru securitatea sistemelor.

RA17 - Studentul/absolventul recomanda soluții bazate pe standardele și soluțiile necesare.

RA18 - Studentul/absolventul își asumă responsabilitatea gestionării bazelor de date din cadrul instituției.

RA19 - Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei.

RA20 - Studentul/absolventul este angajat în învățare pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvată.

RA21 - Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile profesionale cu o gamă largă de public.

RA22 - Studentul/absolventul utilizează instrumentele TIC pentru a aplica procese matematice, algoritmice sau alte procese de manipulare a datelor pentru a crea informații.

RA23 - Studentul/absolventul propune proiecte de cercetare.

RA24 - Studentul/absolventul gestionează sisteme de colectare, stocare și extragere a datelor.

RA25 - Studentul/absolventul propune soluții integrate pentru implementarea soluțiilor de învățare automatizată în organizații

6. Lista disciplinelor studiate

Domeniul: Informatică

Programul de studii: Securitate informatică și știința datelor

Facultatea de Științe Aplicate

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: I

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.13.In.1.I.Ob.1	Arhitectura sistemelor de calcul	F	5	2		2		56	69	E
2	B.L.13.In.1.I.Ob.2	Fundamentele programării	F	6	2		2		56	94	E
3	B.L.13.In.1.I.Ob.3	Logică matematică și computațională	F	5	2	2			56	69	E
4	B.L.13.In.1.I.Ob.4	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	C	5	2	2			56	69	E
5	B.L.13.In.1.I.Ob.5	Analiză matematică	C	6	2	2			56	94	E
6	B.L.13.In.1.I.Ob.6	Educație fizică	C	3		2			28	47	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	10	8	4	0	308	442	Ex. 5 V/ C 1
			Număr:		5	4	2	0			
Discipline facultative (Fac)											
7	B.L.13.In.1.I.Fac.7	Filosofie	C	2	1	1			28	22	V
8	B.L.13.In.1.I.Fac.8	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E
9	B.L.13.In.1.I.Fac.9	Voluntariat 1	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			22						
		Discipline Opționale:			0						
		Discipline Facultative:			6						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Domeniul: Informatică

Programul de studii: Securitate informatică și știința datelor

Facultatea de Științe Aplicate

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: I

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.13.In.1.II.Ob.1	Sisteme de operare	F	6	2		2		56	94	E
2	B.L.13.In.1.II.Ob.2	Structuri de date	F	6	2		2		56	94	E
3	B.L.13.In.1.II.Ob.3	Fundamentele algebrice ale informaticii	F	5	2	2			56	69	E
4	B.L.13.In.1.II.Ob.4	Algoritmi fundamentali	F	5	2	2			56	69	E
5	B.L.13.In.1.II.Ob.5	Limba engleză	C	3	1	2			42	33	V
Discipline opționale (Op)											
6	B.L.13.In.1.II.Op.6	Algoritmica grafurilor	F	5	2	2			56	69	V
7	B.L.13.In.1.II.Op.7	Calcul diferențial și integral									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	11	8	4	0	322	428	Ex. 4 V/ C 2
			Număr:		6	4	2	0			
Discipline facultative (Fac)											
8	B.L.13.In.1.II.Fac.8	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E
9	B.L.13.In.1.II.Fac.9	Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			19						
		Discipline Opționale:			4						
		Discipline Facultative:			4						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Domeniul: Informatică

Programul de studii: Securitate informatică și știința datelor

Facultatea de Științe Aplicate

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: II

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.13.In.1.III.Ob.1	Rețele de calculatoare	F	5	2		2		56	69	V
2	B.L.13.In.1.III.Ob.2	Automate, calculabilitate și complexitate	F	5	2	1			42	83	E
3	B.L.13.In.1.III.Ob.3	Probabilități și statistica matematică	F	5	2	2			56	69	E
4	B.L.13.In.1.III.Ob.4	Baze de date	F	5	2		2		56	69	E
5	B.L.13.In.1.III.Ob.5	Criptografie	F	5	2		2		56	69	E
Discipline opționale (Op)											
6	B.L.13.In.1.III.Op.6	Tehnici și algoritmi de vizualizare a datelor	S	5	2		2		56	69	V
7	B.L.13.In.1.III.Op.7	Programare orientată obiect									
8	B.L.13.In.1.III.Op.8	Standarde și reglementări de securitate informatică									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	12	3	8	0	322	428	Ex. 4 V/ C 2
			Număr:		6	2	4	0			
Discipline facultative (Fac)											
9	B.L.13.In.1.III.Fac.9	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E
10	B.L.13.In.1.III.Fac.10	Voluntariat 3	C'	3					75 ore		V

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	19
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	4

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Domeniul: Informatică

Programul de studii: Securitate informatică și știința datelor

Facultatea de Științe Aplicate

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: II

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.13.In.1.IV.Ob.1	Securitatea sistemelor informatice	F	6	2		2		56	94	V
2	B.L.13.In.1.IV.Ob.2	Învățare automată	F	6	2	1	1		56	94	E
3	B.L.13.In.1.IV.Ob.3	Calcul tensorial	S	6	2		2		56	94	E
4	B.L.13.In.1.IV.Ob.4	Etică și integritate academică: fundamente și valori	C	2	1				14	36	V
Discipline opționale (Op)											
5	B.L.13.In.1.IV.Op.5	Achizitia si prelucrarea automata a datelor	S	5	2		2		56	69	V
6	B.L.13.In.1.IV.Op.6	Programare logică și funcțională									
7	B.L.13.In.1.IV.Op.7	Administrarea rețelelor de calculatoare									
8	B.L.13.In.1.IV.Op.8	Programare pentru dispozitive mobile	S	5	2	1	1		56	69	E
9	B.L.13.In.1.IV.Op.9	Optimizare numerică									
10	B.L.13.In.1.IV.Op.10	Criptografie avansata									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	11	2	8	0	294	456	Ex. 3 V/ C 3
			Număr:		6	2	5	0			
Discipline facultative (Fac)											
11	B.L.13.In.1.IV.Fac.11	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E
12	B.L.13.In.1.IV.Fac.12	Voluntariat 4	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		13							
		Discipline Opționale:		8							
		Discipline Facultative:		4							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Domeniul: Informatică

Programul de studii: Securitate informatică și știința datelor

Facultatea de Științe Aplicate

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii: III

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.13.In.1.V.Ob.1	Securitatea rețelelor de calculatoare	S	5	2		2		56	69	E
2	B.L.13.In.1.V.Ob.2	Analiza statistică avansată	S	5	2	1	1		56	69	E
3	B.L.13.In.1.V.Ob.3	Procesarea limbajului natural	S	4	2		1		42	58	V
4	B.L.13.In.1.V.Ob.4	Criminalitate cibernetică	S	5	2		2		56	69	V
5	B.L.13.In.1.V.Ob.5	Introducere în Computer Vision	S	5	2		2		56	69	V
6	B.L.13.In.1.V.Ob.6	Practică	S'	3					56 ore		V
Discipline opționale (Op)											
7	B.L.13.In.1.V.Op.7	Tehnici avansate de învățare automată	S	3	2		1		42	33	V
8	B.L.13.In.1.V.Op.8	Limbaje de programare multi-paradigmă									
9	B.L.13.In.1.V.Op.9	Etică în IA									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	12	1	9	0	364	367	Ex. 2 V/ C 5
			Număr:		6	1	6	0			
Discipline facultative (Fac)											
10	B.L.13.In.1.V.Fac.10	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V
11	B.L.13.In.1.V.Fac.11	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V
12	B.L.13.In.1.V.Fac.12	Voluntariat 5	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			19						
		Discipline Opționale:			3						
		Discipline Facultative:			2						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Domeniul: Informatică

Programul de studii: Securitate informatică și știința datelor

Facultatea de Științe Aplicate

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii: III

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.13.In.1.VI.Ob.1	Securitate IoT și cloud	S	6	2		2		56	94	E
2	B.L.13.In.1.VI.Ob.2	Tehnologii Big Data	S	5	2		2		56	69	E
3	B.L.13.In.1.VI.Ob.3	Modelare stohastică	S	5	2	1	1		56	69	E
4	B.L.13.In.1.VI.Ob.4	Elaborarea lucrării de licență	S	6				5	70	80	E
5	B.L.13.In.1.VI.Ob.5	Practică	S'	3					56 ore		V
Discipline opționale (Op)											
6	B.L.13.In.1.VI.Op.6	Analiză și prognoză	S	5	2		2		56	69	V
7	B.L.13.In.1.VI.Op.7	Cloud computing									
8	B.L.13.In.1.VI.Op.8	Securitate software									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	8	1	7	5	350	381	Ex. 4 V/ C 2
			Număr:		4	1	4	1			
Discipline facultative (Fac)											
9	B.L.13.In.1.VI.Fac.9	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E
10	B.L.13.In.1.VI.Fac.10	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C'	2					36 ore		V
11	B.L.13.In.1.VI.Fac.11	Voluntariat 6	C'	3					75 ore		V
Examen de absolvire: Nivelul I							5 ECTS				
Promovarea examenului de diplomă							10 ECTS				
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		17							
		Discipline Opționale:		4							
		Discipline Facultative:		2							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

7. Statistici

Anul	Sem. I								Sem. II								Total								Nr. discipline pe an
	F	S	C	Curs	Aplic	Tot	Ex	V/C	F	S	C	Curs	Aplic	Tot	Ex	V/C	F	S	C	Curs	Aplic	Tot	Ex	V/C	
I	12		10	10	12	22	5	1	20		3	11	12	23	4	2	32		13	21	24	45	9	3	18
II	19	4		12	11	23	4	2	8	12	1	11	10	21	3	3	27	16	1	23	21	44	7	5	22
III		22		12	10	22	2	5		21		8	13	21	4	2		43		20	23	43	6	7	23
IV																									
TOTAL	31	26	10	34	33	67	11	8	28	33	4	30	35	65	11	7	59	59	14	64	68	132	22	15	63

Categoria	Nr. ore / săpt.	NR. ORE (14 săpt.)	% din total
Discipline Fundamentale	59	826	44.7%
Discipline de Specializare	59	826	44.7%
Discipline Complementare	14	196	10.61%
Discipline Opționale	23	322	17.42%
Discipline Obligatorii	109	1526	82.58%
TOTAL	132	1848	

Indicatori generali	
Raport Examene / TOTAL Discipline	59.5%
Raport Examene / (Verificări/Colocvii)	146.7%
Numărul de discipline cu proiect	1
Numărul de discipline cu laborator	23
CURS / Aplicații cu stagiu de practică	84%
CURS / Aplicații fără stagiu de practică	94%
Total ore CURS	896
Total ore Seminar-Laborator-Proiect	952
Total ore Seminar-Laborator-Proiect + Practică	1064
Medie ore/săptămână	22
Examene	22
Verificări/Colocvii	15

Tip discipline	I	II	III	IV	Total
Număr Discipline cu PROIECT			1		1
Număr Discipline cu LABORATOR	4	9	10		23
Ore Discipline OPȚIONALE	4	12	7		23
Ore Discipline FACULTATIVE	10	8	4		22

8. Corelarea disciplinelor cu rezultatele învățării

[illegible]

[illegible]

9. Corelarea competențelor cu rezultatele învățării

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]