



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Calculatoare și tehnologia informației / Computers and Information Technology

Programul de studii: Calcul cuantic / Quantum computing

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.CTI.M.13.E.I.Ob.1	Elemente de Algebră lineară pentru calcul cuantic / Basics of Linear Algebra for Quantum	DS	5	2	2	0	0		56	69	E	
2	UPB.03.CTI.M.13.E.I.Ob.2	Elemente de fizică pentru calcul cuantic / Basics of Physics for Quantum	DS	5	2	2	0	0		56	69	E	
3	UPB.03.CTI.M.13.E.I.Ob.3	Calcul Științific / Scientific Computing	DA	5	2	0	1	1		56	69	E	
4	UPB.03.CTI.M.13.E.I.Ob.4	Introducere în calcul cuantic / Introduction to Quantum Computing	DA	5	2	1	1	0		56	69	E	
5	UPB.03.CTI.M.13.E.I.Ob.5	Cercetare științifică 1 / Scientific research 1	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	5	2	1		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		4	4	4	4				4	1
Discipline facultative (F)													
6	UPB.03.CTI.M.13.E.I.F.18	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Emil Ioan SLUSANSCHI



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Calculatoare și tehnologia informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: I

Programul de studii: Calcul cuantic / Quantum computing

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.CTI.M.13.E.II.Ob.6	Rețele comunicaționale / Communication Networks	DA	5	2	0	2	0		56	69	E	
2	UPB.03.CTI.M.13.E.II.Ob.7	Topici de Criptografie / Topics in Cryptography	DA	5	2	0	2	0		56	69	E	
3	UPB.03.CTI.M.13.E.II.Ob.8	Teoria informației cuantice / Quantum Information Theory	DA	5	2	1	0	1		56	69	E	
4	UPB.03.CTI.M.13.E.II.Ob.9	Criptografie și comunicații cuantice / Quantum Communications & Cryptography	DA	5	2	0	0	2		56	69	E	
5	UPB.03.CTI.M.13.E.II.Ob.10	Cercetare științifică 1 / Scientific research 2	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	1	4	3		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		4	4	4	4				4	1
Discipline facultative (F)													
6	UPB.03.CTI.M.13.E.II.F.19	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
7	UPB.03.CTI.M.13.E.II.F.20	Consiliere și orientare	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Emil Ioan SLUSANSCHI



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Calculatoare și tehnologia informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: II

Programul de studii: Calcul cuantic / Quantum computing

Semestrul: I

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.CTI.M.13.E.III.Ob.11	Sisteme Paralele si Distribuite / Parallel & Distributed Systems	DA	5	2	0	2	0		56	69	E	
2	UPB.03.CTI.M.13.E.III.Ob.12	Învățare automată / Machine Learning	DA	5	2	0	2	0		56	69	E	
3	UPB.03.CTI.M.13.E.III.Ob.13	Algoritmi Cuantici / Quantum Algorithms	DA	5	2	1	1	0		56	69	E	
4	UPB.03.CTI.M.13.E.III.Ob.14	Realizări fizice ale calculatoarelor cuantice / Quantum Physical Realizations	DS	5	2	2	0	0		56	69	E	
5	UPB.03.CTI.M.13.E.III.Ob.15	Cercetare științifică 3 / Scientific research 3	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	3	5	0		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		4	4	4	4				4	1
Discipline facultative (F)													
6	UPB.03.CTI.M.13.E.III.F.21	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
7	UPB.03.CTI.M.13.E.III.F.22	Sociologia educației	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Emil Ioan SLUSANSCHI



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Calculatoare și tehnologia informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: II

Programul de studii: Calcul cuantic / Quantum computing

Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.CTI.M.13.E.IV.Ob.16	Etică si integritate academică / Ethics and academic integrity	DC	2	1					14	36	V	
2	UPB.03.CTI.M.13.E.IV.Ob.17	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare de disertație / Scientific Research, Research Practice and Preparation of Dissertation Thesis	DA	28					27	0	700	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		14	736	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0				0	2
Discipline facultative (F)													
3	UPB.03.CTI.M.13.E.IV.F.23	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)					0	125	V	
4	UPB.03.CTI.M.13.E.IV.F.24	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E	

Promovarea examenului de disertație	10 ECTS
-------------------------------------	---------

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Emil Ioan SLUSANSCHI