

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**
**Facultatea de Automatică și Calculatoare**
**Departamentul de Calculatoare**

 Domeniul de licență: *Calculatoare și tehnologia informației*

 Programul de studii universitare de licență: *Calculatoare*

 Titlul absolventului: *inginer*

 Durata studiilor: *4 ani*

 Forma de învățământ: *cu frecvență*

Aprobat în ședința de Senat din

Președinte de Senat

Prof.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**ANUL 1**
**2021-2022**

	Nr. crt.	Denumire disciplină	Cod disciplină	Semestrul 1					Semestrul 2								
				Nr.ore/săpt/disc.					EF	K	Nr.ore/săpt/disc.					EF	K
				C	S	L	P	SI			C	S	L	P	SI		
Discipline impuse (DI)	101	Algebră	CTI.DF.101	2	2			5	E	5							
	102	Analiză matematică	CTI.DF.102	2	2			5	E	5							
	103	Fizică	CTI.DF.103	3		2		4	E	5							
	104	Bazele informaticii	CTI.DF.104	2		2		3	C	4							
	105	Programarea calculatoarelor	CTI.DF.105	2		3		4	E	5							
	106	Grafică asistată de calculator	CTI.DF.106	1		2		2	C	3							
	107	Matematici speciale	CTI.DF.107								3	2			4	E	5
	108	Metode numerice	CTI.DF.108								2		2		5	E	5
	109	Structuri de date	CTI.DD.109								2		2		5	E	5
	110	Proiectare logică	CTI.DD.110								2		2		5	E	5
	111	Matematici discrete	CTI.DD.111								2		2		3	E	4
	112	Electrotehnică	CTI.DD.112								2	1	1		3	C	4
	113	Limba engleză	CTI.DC.113	1	1			2	C	2		1			1	C	1
	114	Educație fizică și sport	CTI.DC.114		1			1	VP (A/R)	1		1			1	VP (A/R)	1
Disc. liber alese (DL)	115	Complemente de matematică	CTI.DL.115		2			3	C	3							
	116	Complemente de programare I	CTI.DL.116								1		1		2	C	2
	117	Logică computațională	CTI.DL.117								1	1			2	C	2
	118	Psihologia educației **	CTI.DC.118	2	2			5	E	5							
	119	Pedagogie I **	CTI.DC.119								2	2			5	E	5
Total ore pe săptămână, total probe pe semestru și total credite pe semestru la DI				13	6	9		26	4E, 3C, 1VP	30	13	5	9		27	5E, 2C, 1VP	30
Discipline liber alese (DL)					2			3	1C	3	2	1	1		4	2C	4

\* Studiul individual (SI) include și orele din perioada de sesiune alocate pregătirii examenului.

\*\* Studenții pot urma cursuri ale seminarului pedagogic. Notele obținute la aceste discipline nu se iau în considerare la calculul mediei deoarece se eliberează certificat de absolvire de către DPPD.

**RECTOR,**  
 Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

**DECAN,**  
 Prof.dr.ing. Vasile-Ion Manta

**DIRECTOR DE DEPARTAMENT,**  
 Conf.dr.ing. Andrei Stan

# UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

Facultatea de Automatică și Calculatoare

Departamentul de Calculatoare

Domeniul de licență: *Calculatoare și tehnologia informației*

Programul de studii universitare de licență: *Calculatoare*

Titlul absolventului: *inginer*

Durata studiilor: *4 ani*

Forma de învățământ: *cu frecvență*

Aprobat în ședința de Senat din

Președinte de Senat

Prof.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL 2

2022-2023

Nr. crt.	Denumire disciplină	Cod disciplină	Semestrul 3						Semestrul 4									
			Nr.ore/săpt/disc.					EF	K	Nr.ore/săpt/disc.					EF	K		
			C	S	L	P	SI			C	S	L	P	SI				
Discipline impuse (DI)	201	Statistică și prelucrarea datelor	CTI.DF.201	2	1	1		3	C	4								
	202	Dispozitive electronice și electronică analogică	CTI.DD.202	2		2		3	C	4								
	203	Electronică digitală	CTI.DD.203	2		2		5	E	5								
	204	Teoria sistemelor	CTI.DD.204	2		2		5	E	5								
	205	Programare orientată pe obiecte	CTI.DD.205	2		2		5	E	5								
	206	Programare în limbaj de asamblare	CTI.DS.206	2		2		5	E	5								
	207	Proiectarea algoritmilor	CTI.DD.207								2		2		5	E	5	
	208	Arhitectura calculatoarelor	CTI.DD.208								2		2		5	E	5	
	209	Sisteme de operare	CTI.DD.209								2		2		5	E	5	
	210	Paradigme de programare	CTI.DD.210								2		2		3	E	4	
	211	Proiectarea sistemelor digitale	CTI.DS.211								2		2		3	E	4	
	212	Proiectarea aplicațiilor orientate pe obiecte	CTI.DS.212								2		1	1	3	C	4	
	213	Cultură și civilizație europeană	CTI.DC.213								1	1			2	C	2	
	214	Limba engleză (Redactarea documentației tehnice)	CTI.DC.214	1				1	C	1								
	215	Educație fizică și sport	CTI.DC.215		1			1	VP (A/R)	1		1			1	VP (A/R)	1	
Disc. liber alese (DL)	216	Comunicare	CTI.DL.216	1	1			2	C	2								
	217	Etica și integritate	CTI.DL.217								2	1			2	C	3	
	218	Limba engleză	CTI.DL.218									1			1	C	1	
	219	Complemente de programare II	CTI.DL.219								1		1		3	C	3	
	220	Pedagogie II **	CTI.DC.220	2	2			5	E	5								
	221	Didactica specializării **	CTI.DC.221								2	2			5	E	5	
Total ore pe săptămână, total probe pe semestru și total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI)				13	2	11		28	4E, 3C, 1VP	30		13	2	11	1	27	5E, 2C, 1VP	30
Discipline liber alese (DL)				1	1			2	1C	2		3	2	1		6	3C	7

\* Studiul individual (SI) include și orele din perioada de sesiune alocate pregătirii examenului.

\*\* Studenții pot urma cursuri ale seminarului pedagogic. Notele obținute la aceste discipline nu se iau în considerare la calculul mediei deoarece se eliberează certificat de absolvire de către DPPD.

**RECTOR,**  
Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

**DECAN,**  
Prof.dr.ing. Vasile-Ion Manta

**DIRECTOR DE DEPARTAMENT,**  
Conf.dr.ing. Andrei Stan

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**ANUL 3**

**2023-2024**

Nr. crt.	Denumire disciplină	Cod disciplină	Semestrul 5							Semestrul 6																					
			Nr.ore/săpt/disc.							EF	K	Nr.ore/săpt/disc.							EF	K											
			C	S	L	P	Pr	SI			C	S	L	P	Pr	SI															
Discipline impuse (DI)	301	Modelare și simulare	CTI.DD.301	2		2				5	E	5																			
	302	Prelucrarea imaginilor	CTI.DD.302	2		2				5	E	5																			
	303	Structura și organizarea calculatoarelor	CTI.DD.303	2		2				3	E	4																			
	304	Achiziția și prelucrarea datelor	CTI.DD.304	2		2				3	E	4																			
	305	Rețele de calculatoare	CTI.DD.305	2		2				3	E	4																			
	306	Baze de date	CTI.DD.306	2		2				3	C	4																			
	307	Sisteme cu microprocesoare	CTI.DS.307											2	1	1			3	E	4										
	308	Sisteme de prelucrare grafică	CTI.DD.308											2	2				3	E	4										
	309	Sisteme distribuite	CTI.DS.309											2	2				3	E	4										
	310	Ingineria programării	CTI.DD.310											2	2				3	E	4										
	311	Limbaje formale și transatoare	CTI.DS.311											2	2				1	E	3										
	312	Programare web	CTI.DD.312											2	2				1	C	3										
	313	Economie	CTI.DC.313											2	1				1	C	2										
	314	Practică de domeniu*	CTI.DD.314																6	C	3										
	315	Practică de specialitate	CTI.DS.315																6	C	3										
Discipline opționale (DO)	316	Modelare și simulare - proiect	CTI.DD.316					1		3	C	2																			
		Prelucrarea imaginilor - proiect	CTI.DD.317					1		3	C	2																			
		Baze de date - proiect	CTI.DD.318					1		3	C	2																			
	317	Structura și organizarea calculatoarelor - proiect	CTI.DD.319					1		3	C	2																			
		Achiziția și prelucrarea datelor – proiect	CTI.DD.320					1		3	C	2																			
		Rețele de calculatoare - proiect	CTI.DD.321					1		3	C	2																			
Disc. liber alese (DL)	318	Fundamentele mecanice ale roboticii	CTI.DL.322	1		1				2	C	2																			
	319	Inginerie software specifică automobilelor	CTI.DL.323											2	2				1	C	3										
	320	Testarea produselor software	CTI.DL.324											1	1				2	C	2										
	321	Educație antreprenorială I	CTI.DL.325											2	1				2	C	3										
	322	Instruire asistată de calculator **	CTI.DC.326	1	1					2	C	2																			
	323	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu I **	CTI.DC.327							42	C	3																			
	324	Managementul clasei de elevi **	CTI.DC.328											1	1				3	E	3										
	325	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu II **	CTI.DC.329																36	C	2										
Total ore pe săptămână, total probe pe semestru și total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)				12		12		2		27		5E, 3C		30		14		1		11		1		12		15		5E, 4C		30	
Discipline liber alese (DL)				1		1				2		1C		2		4		3				7		3C		8					

\* Pentru Practica de domeniu și Practica de specialitate sunt alocate câte 90 de ore.

\*\* Studenții pot urma cursuri ale seminarului pedagogic. Notele obținute la aceste discipline nu se iau în considerare la calculul mediei deoarece se eliberează certificat de absolvire de către DPPD.

**RECTOR,**

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

**DECAN,**

Prof.dr.ing. Vasile-Ion Manta

**DIRECTOR DE DEPARTAMENT,**

Conf.dr.ing. Andrei Stan

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

### ANUL 4

2024-2025

Nr. crt.	Denumire disciplină	Cod disciplină	Semestrul 7							Semestrul 8										
			Nr.ore/săpt/disc.						EF	K	Nr.ore/săpt/disc.						EF	K		
			C	S	L	P	Pr	SI			C	S	L	P	Pr	SI				
Discipline impuse (DI)	401	Algoritmi paraleli și distribuiți	C.DD.401	2	2			5	E	5										
	402	Inteligență artificială	C.DD.402	2	2			5	E	5										
	403	Testarea sistemelor de calcul	C.DS.403	2	2			3	E	4										
	404	Sisteme de timp real	C.DS.404	2	2			3	E	4										
	405	Practică pentru proiectul de diplomă I	C.DS.405					2	2	C	2									
	406	Sisteme tolerante la defecte	C.DS.406									2		2			5	E	5	
	407	Sisteme multimedia	C.DS.407									2		1	1		5	E	5	
	408	Marketing	C.DC.408									1	1				2	C	2	
	409	Practică pentru proiectului de diplomă II	C.DS.409												3	1		C	2	
	410	Elaborarea proiectului de diplomă	C.DS.410											4			3	C	4	
Discipline opționale (DO)-	411	Structuri multiprocesor	C.DS.411	2	2			3	E	4										
		Arhitecturi de calcul avansate	C.DS.412	2	2			3	E	4										
	412	Sisteme încorporate	C.DS.413	2		1		2	C	3										
		Proiectarea rețelelor de calculatoare	C.DS.414	2		1		2	C	3										
	413	Structuri hardware reconfigurabile	C.DS.415	2	1			2	C	3										
		Sisteme de operare avansate	C.DS.416	2	1			2	C	3										
	414	Circuite VLSI	C.DS.417									2		1	1		3	E	4	
		Sisteme de intrare-ieșire	C.DS.418									2		1	1		3	E	4	
	415	Criptografie și securitatea datelor	C.DS.419									2		1	1		3	E	4	
		Proiectarea bazelor de date	C.DS.420									2		1	1		3	E	4	
416	Dispozitive de calcul mobile	C.DS.421									2		2			3	E	4		
	Regăsirea informației	C.DS.422									2		2			3	E	4		
DL	417	Educație antreprenorială II	C.DL.423	1	2			2	C	3										
	418	Educație antreprenorială aplicată	C.DL.424								2			1		2	C	3		
Total ore pe săptămână, total probe pe semestru și total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)				14	11	1		2	25	5E, 3C	30	11	1	7	7		3	25	5E, 3C	30
Discipline liber alese (DL)				1	2			2	1C		3	2		1		2	1C		3	

RECTOR,

DECAN,

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

Prof.dr.ing. Vasile-Ion Manta

Conf.dr.ing. Andrei Stan