

CURRICULUM **
Year of study I

Code	Disciplines*	Type	Sem. I [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Exami- nation	Cre- dits	IS [hours / sem.]	Condi- tioning
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
STII-0639	Programming fundamentals	FD	2	-	3	-	70	Ex	7	105	
STII-0258	Computer systems architecture	FD	2	-	2	-	56	Ex	6	94	
STII-0010	Mathematical analysis I	CD	2	2	-	-	56	Cv	5	69	
STII-0712	Algebraic foundations of computer science	FD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
STII-0713	Mathematical and computational logic	FD	2	2	-	-	56	Ex	6	94	
STII-0465	English I	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	11	
	TOTAL		10	7	5	-	308		30	442	
STII-0651	Sport I	CD	-	1	-	-	14	A/R	1	11	

Code	Disciplines*	Type	Sem. II [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Exami- nation	Cre- dits	IS [hours / sem.]	Condi- tioning
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
STII-0276	Operating systems	FD	2	-	2	-	56	Ex	6	94	
STII-0272	Object oriented programming	SD	2	-	3	-	70	Ex	7	105	
STII-0714	Fundamental algorithms	FD	2	-	2	-	56	Ex	6	94	
STII-0256	Graph algorithms	FD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
STII-0076	Computational geometry	FD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
STII-0466	English II	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	11	
	TOTAL		10	5	7	-	308		30	442	
STII-0652	Sport II	CD	-	1	-	-	14	A/R	1	11	

Legend: C - Course; S - Seminar; L - Practical (laboratory); P - Project; IS - Individual Study;
 GD - General Discipline; FD - Fundamental Discipline; SD - Specialized Discipline; CD - Complementary Discipline; FD - Field Discipline; DP - Practical Activities; UO - University Choice; DR - Disciplines relevant to the students' training in a certain field, available according to the options of the institution.
 Type of Examination - Verification Form, Ex. - examination; Cv. - Colloquium, Vp. - Continuous Assessment, Pr - Project; A/R- Passed/Failed; Credits - number of ECTS credits; IS - Individual study.

Head of departament ,
 Head of Department PhD. Sorin Nicolae MUREȘAN

RECTOR,
 Professor Dr. BUNGĂU Constantin

DEAN,
 Professor Dr. MACOCIAN Eugen-Victor

CURRICULUM **
Year of study II

Code	Disciplines*	Type	Sem. III [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Exami- nation	Cre- dits	IS [hours / sem.]	Condi- tioning
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
STII-0715	Advanced programming methods	SD	2	-	3	-	70	Ex	7	105	
STII-0716	Cryptography	SD	2	-	2	-	56	Cv	5	69	
STII-0259	Databases	FD	2	-	2	-	56	Ex	6	94	
STII-0274	Computer Networking	FD	2	-	2	-	56	Ex	6	94	
STII-0055	Probabilities and statistics	CD	2	2	-	-	56	Ex	5	69	
STII-0467	English III	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	11	
	TOTAL		10	3	9	-	308		30	442	

Code	Disciplines*	Type	Sem. IV [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Exami- nation	Cre- dits	IS [hours / sem.]	Condi- tioning
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
STII-0717	Formal languages and compilers	FD	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
STII-0275	Database management systems	SD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
STII-0263	WEB application development	SD	2	-	3	-	70	Ex	5	55	
STII-0719	IT systems security	FD	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
STII-0287	Project management	SD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
STII-0468	English IV	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	11	
STII-0718	Specialization practice	SD	-	-	-	-	120	Cv	6	30	
	TOTAL		10	3	9	-	428		29	297	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
STII-0765	Academic Ethics and Integrity	CD	1	-	-	-	14	Cv	1	11	
STII-0794	Antreprenorship in Natural Sciences Domain	CD	1	-	-	-	14	Cv	1	11	
	TOTAL		1	-	-	-	14		1	11	

Legend: C - Course; S - Seminar; L - Practical (laboratory); P - Project; IS - Individual Study;
 GD - General Discipline; FD - Fundamental Discipline; SD - Specialized Discipline; CD - Complementary Discipline; FD - Field Discipline; DP - Practical Activities; UO - University Choice; DR - Disciplines relevant to the students' training in a certain field, available according to the options of the institution.
 Type of Examination - Verification Form, Ex. - examination; Cv. - Colloquium, Vp. - Continuous Assessment, Pr - Project; A/R- Passed/Failed; Credits - number of ECTS credits; IS - Individual study.

Head of department ,
 Head of Department PhD. Sorin Nicolae MUREȘAN

RECTOR,
 Professor Dr. BUNGĂU Constantin

DEAN,
 Professor Dr. MACOCIAN Eugen-Victor

CURRICULUM **
Year of study III

Code	Disciplines*	Type	Sem. V [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Exami- nation	Cre- dits	IS [hours / sem.]	Condi- tioning
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
STII-0071	Numerical calculus	SD	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
STII-0267	Artificial intelligence	FD	2	-	2	-	56	Ex	6	94	
	TOTAL		4	-	4	-	112		11	163	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
	PACHET 1										
STII-0721	Modelling and simulation	SD	2	-	3	-	70	Cv	7	105	
STII-0265	Computer graphics	SD	2	-	3	-	70	Cv	7	105	
	PACHET 2										
STII-0277	Distributed operating systems	SD	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
STII-0722	Software engineering	SD	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
	PACHET 3										
STII-0723	Programming environments and tools	SD	2	-	3	-	70	Ex	7	105	
STII-0724	Mobile applications development	SD	2	-	3	-	70	Ex	7	105	
	TOTAL		6	-	8	-	196		19	279	
	FACULTATIVE										
STII-0725	Computing systems history	CD	1	1	-	-	28	Cv	2	22	
STII-0792	Life skills	CD	1	-	-	-	14	Vp	1	11	
STII-0793	Career Coaching	CD	1	-	-	-	14	Vp	1	11	

Code	Disciplines*	Type	Sem. VI [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Exami- nation	Cre- dits	IS [hours / sem.]	Condi- tioning
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
STII-0720	Parallel, concurrent and distributed programming	SD	2	-	3	-	60	Ex	6	90	
STII-0413	Elaboration of degree theses	SD	-	-	4	-	48	A/R	6	102	
	TOTAL		2	-	7	-	108		12	192	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
	PACHET 1										
STII-0616	Functional programming	SD	2	-	3	-	60	Ex	6	90	
STII-0279	Advanced programming techniques	SD	2	-	3	-	60	Ex	6	90	
	PACHET 2										
STII-0727	Professional ethics and intellectual property (legal informatics)	CD	2	-	2	-	48	Cv	6	102	
STII-0728	Professional and scientific editing and communication	CD	2	-	2	-	48	Cv	6	102	
	PACHET 3										
STII-0613	Optimization techniques	SD	2	-	2	-	48	Ex	6	102	
STII-0729	Automatic learning	SD	2	-	2	-	48	Ex	6	102	
	TOTAL		6	-	7	-	156		18	294	

Legend: C - Course; S - Seminar; L - Practical (laboratory); P - Project; IS - Individual Study;
 GD - General Discipline; FD - Fundamental Discipline; SD - Specialized Discipline; CD - Complementary Discipline; FD - Field Discipline; DP - Practical Activities; UO - University Choice; DR - Disciplines relevant to the students' training in a certain field, available according to the options of the institution.
 Type of Examination - Verification Form, Ex. - examination; Cv. - Colloquium, Vp. - Continuous Assessment, Pr - Project; A/R- Passed/Failed; Credits - number of ECTS credits; IS - Individual study.

Head of departament ,
Head of Department PhD. Sorin Nicolae MUREȘAN

RECTOR,
Professor Dr. BUNGĂU Constantin

DEAN,
Professor Dr. MACOCIAN Eugen-Victor

VIII. DISTRIBUTION OF CREDITS ACCORDING TO COMPETENCES (TABLES NRQHE /ARACIS - Grid 1 *)

No.	Discipline**	Sem.	Number of credits	Professional Competences						Transversal Competences		
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3
1.	Fundamentele programării	I	7	5	2							
2.	Arhitectura sistemelor de calcul	I	6	2		1	3					
3.	Analiză matematică I	I	5				5					
4.	Fundamentele algebrice ale informaticii	I	5				5					
5.	Logică matematică și computațională	I	6				6					
6.	Limba engleză I	I	1								1	
7.	Educație fizică I	I	1								1	
8.	Sisteme de operare	II	6						6			
9.	Programare orientată pe obiecte	II	7	7								
10.	Algoritmi fundamentali	II	6	2	2		2					
11.	Algoritmica grafurilor	II	5	3	2							
12.	Geometrie computațională	II	5						6			
13.	Limba engleză II	II	1									1
14.	Educație fizică II	II	1								1	
15.	Metode avansate de programare	III	7	4		3						
16.	Criptografie	III	5						5			
17.	Baze de date	III	6					6				
18.	Rețele de calculatoare	III	6						6			
19.	Probabilități și statistică	III	5		2	3						
20.	Limba engleză III	III	1								1	
21.	Limbaje formale și compilatoare	IV	4				4					
22.	Sisteme de gestiune a bazelor de date	IV	4					4				
23.	Dezvoltarea aplicațiilor WEB	IV	5		3			2				
24.	Securitatea sistemelor informatice	IV	5						5			
25.	Managementul proiectelor informatice	IV	4		4							
26.	Limba engleză IV	IV	1								1	
27.	Practică de specializare	IV	6							3	3	
28.	Etică și integritate academică	IV	1								1	
29.	Antreprenoriat în domeniul Științe ale naturii	IV	1								1	
30.	Calcul numeric	V	5			3	2					
31.	Inteligență artificială	V	6			3	3					
32.	Modelare și simulare	V	7			3	4					
33.	Grafică pe calculator	V	7	1	2	4						
34.	Sisteme de operare distribuite	V	5						5			
35.	Inginerie software	V	5		2	3						
36.	Medii și instrumente de programare	V	7	3	2	2						
37.	Dezvoltarea aplicațiilor mobile	V	7	3	2	2						
38.	Istoria sistemelor de calcul	V	2									2
39.	Abilități de viață	V	1									1
40.	Coaching pentru carieră	V	1									1
41.	Programare paralelă, concurentă și distribuită	VI	6	4	2							
42.	Elaborarea lucrării de licență	VI	6							3		3
43.	Programare funcțională	VI	6	6								
44.	Tehnici avansate de programare	VI	6	6								
45.	Etică profesională și proprietate intelectuală (Informatică legală)	VI	6									6
46.	Redactare și comunicare științifică și profesională	VI	6									6
47.	Tehnici de optimizare	VI	6			3	3					
48.	Învățare automată	VI	6			3	3					

Legendă: C1 ÷ C5 sau C6 - Competențe profesionale; CT1 ÷ CT3 - Competențe transversale

* Se va utiliza Grila 1 (G1) care prezintă variantele: G1L și G1M corepunzătoare ciclurilor de studii de licență și masterat, în conformitate cu Ordinul MECS nr. 5703 / 18.10.2011.

** Se vor trece toate disciplinele din Planul de Învățământ