


PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul II, studii superioare de master (nivelul 7 conform ISCED)

<i>Domeniul general de studiu:</i>	<i>061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor</i>
<i>Programul de master:</i>	<i>Tehnologia informației</i>
<i>Tipul programului de master:</i>	<i>Master științific</i>
<i>Nr. total de credite de studiu ECTS:</i>	<i>90</i>
<i>Titlul obținut la finele studiilor:</i>	<i>Master în inginerie</i>
<i>Baza admiterii:</i>	<i>Diploma de studii superioare de licență (ciclul I) sau un act echivalent de studii</i>
<i>Limba de instruire:</i>	<i>Română</i>
<i>Forma de organizare a învățământului:</i>	<i>învățământ cu frecvență</i>

Aprobat
la ședința Senatului UTM din 27.03.2018,
Proces-verbal nr. 7

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din 18.05.2021,
Proces-verbal nr. 10



Spiridon RUSU,
conferențiar universitar, doctor,
Secretar Științific al Senatului

2. PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE SEMESTRE/ANII DE STUDII

ANUL I

Semestrul I

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Credite ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar/ practice	Proiectare		
F.01.O.001	Statistica computațională	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.002	Programare funcțională	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.003	Analiză exploratorie a datelor	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.004	Data Mining	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.005	Modele matematice și optimizări	150	40	110	20	20		E	5
S.01.O.008	Proiect IoT	150	40	110			40	E, PA	5
Total semestrul I		900	240	660	100	100	40	6 E, 1 PA	30
					240				

Semestrul 2

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Credite ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar/ practice	Proiectare		
S.02.O.009	Dezvoltarea avansată a aplicațiilor	150	40	110			40	E, PA	5
F.02.O.006	Aplicații în Cloud	150	40	110	20	20		E	5
F.02.O.007	Metodologia cercetării științifice	150	40	110	20	20		E	5
S.02.O.010	Securitate avansată a rețelelor informaticice	150	40	110	20	20		E	5
S.02.O.011	Aplicații distribuite avansate	150	40	110	20	20		E	5
S.02.A.012/ S.02.A.013	Inteligență artificială/ Rețele neuronale	150	40	110	20	20		E	5
Total semestrul II		900	240	660	100	100	40	6 E, 1 PA	30
					240				
TOTAL anul I		1800	480	1320	200	200	80	12 E, 2 PA	60
					480				

ANUL II

Semestrul III

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Credite ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar/ practice	Proiectare		
S.03.O.014	Practica de cercetare și elaborarea tezei de master	840		840				E	28
S.03.O.015	Susținerea tezei de master	60		60				E	2
Total semestrul III		900		900				2 E	30
TOTAL, anul II		900		900				2 E	30
Total program de master		2700	480	2220	200	200	80	14 E, 2 PA	90

3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr. crt.	Stagiile de practică	Semestrul	Durata, săptămâni/ore	Perioada	Credite ECTS
1.	Practica de cercetare și elaborarea tezei de master	3	15/840	Septembrie- decembrie	28
Total:			15/840		28

4. EXAMENUL DE MASTER

Nr. crt.	Denumirea activității	Perioada	Credite ECTS
1.	Teza de master	Ianuarie	2
Total:			2

5. UNITĂȚI DE CURS LA LIBERA ALEGERE (FACULTATIVE)

Nr. crt.	Denumirea	Anul	Sem.	Numărul ore pe tipuri de activități		Evaluări	Credite ECTS
				C	S/P		
1	Managementul calității produselor soft	1	1	20	10	E	2
2	Psihoinventica	1	1	20	10	E	2
3	Filozofia cognitivă	1	1	20	10	E	2
4	Securitatea web	1	1	30	30	E	4
3	Securitatea bazelor de date	1	2	10	20	E	2
6	Tehnici de inginerie inversă	1	2	30	30	E	4
7	Psihologia managerială	1	2	20	10	E	2
8	Governarea electronică	1	2	20	10	E	2
9	Tehnologii Blockchain	1	2	30	30	E	4

6. MINIMUM CURRICULAR ÎNȚIAL

necesar pentru admiterea la studii superioare de master
pentru persoane cu studii de licență din domeniile înrudite

Cod	Denumirea disciplinei	Total ore					Forma de evaluare	Credite ECTS
		Contact direct	Lucru individual	din care				
				C	S/P	Pr		
F.03.O.012	Analiza și proiectarea algoritmilor	60	60	30	15	15	E	4
S.04.O.033	Analiza și modelarea orientată pe obiecte	90	90	45	15	30	E	6
S.05.O.036	Baze de date	90	90	45	15	30	E	6
S.06.O.038	Programarea în rețea	60	60	30		30	E	4
S.07.O.040	Proiectarea sistemelor informaționale	90	90	45	15	30	E	6
S.07.O.041	Securitatea informațională	60	60	30		30	E	4
	Total ore obligatorii	450	450	225	60	165	6E	30