


**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>Securitate informațională</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	Gestiunea securității informaționale	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.002	Analiză malware și investigații digitale	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.003	Tehnici și metode de criptanaliză	150	40	110	20	20		E	5
F.01.O.004	Data Mining	150	40	110	20	20		E	5
S.01.O.008	Managementul proiectelor	150	40	110	20	20		E	5
S.01.O.009	Teste de penetrare și sisteme de exploatare	150	75	75			75	E, PA	5
<b>Total semestrul I</b>		<b>900</b>	<b>275</b>	<b>625</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>6 E, 1 PA</b>	<b>30</b>
			<b>275</b>						

#### 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		
F.02.O.005	Securitatea tranzacțiilor electronice	150	40	110	20	20		E	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	Securitatea informației întreprinderii	150	75	75			75	E, PA	5
S.02.O.011	Securitate avansată a rețelelor informatice	150	40	110	20	20		E	5
S.02.A.012/ S.02.A.013/ S.02.A.014	Inteligență artificială/ Rețele neuronale/ Auditul securității informaționale	150	40	110	20	20		E	5
<b>Total semestrul II</b>		<b>900</b>	<b>275</b>	<b>625</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>6 E, 1 PA</b>	<b>30</b>
			<b>275</b>						
<b>TOTAL anul I</b>		<b>1800</b>	<b>550</b>	<b>1250</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>150</b>	<b>12 E, 2 PA</b>	<b>60</b>
			<b>550</b>						

## 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.015	Practica de cercetare și elaborarea tezei de master	840		840				E	28
S.03.O.016	Susținerea tezei de master	60		60				E	2
<b>Total semestrul III</b>		<b>900</b>		<b>900</b>				<b>2 E</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL, anul II</b>		<b>900</b>		<b>900</b>				<b>2 E</b>	<b>30</b>
<b>Total program de master</b>		<b>2700</b>	<b>480</b>	<b>2220</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>80</b>	<b>14 E, 2 PA</b>	<b>90</b>

### 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
<b>Total:</b>			<b>15/840</b>		<b>28</b>

### 4. EXAMENUL DE MASTER

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

### 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	Analiză exploratorie a datelor	1	1	20	10		E
2	Statistica computațională	1	1	20	10		E
3	Securitatea bazelor de date	1	2		10	20	
4	Securitatea web	1	2		10	20	
5	Psihologia managerială	2	3	30			E
6	Guvernarea electronică	2	3	30			E

## 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.06.O.016	Metode criptografice de protecție a informației	60	60	30		30	E	4
F.04.O.015	Cadrul legal al securității informaționale	45	45	30	15		E	3
S.04.O.034	Bazele securității informaționale	60	60	30		30	E	4
S.05.O.036	Baze de date	90	90	45	15	30	E	6
S.06.O.037	Infrațiuni informatice și tehnici de investigare	60	60	30		30	E	4
S.06.O.039	Tehnici și mecanisme de securitate în proiectarea software	75	75	30	15	30	E	5
S.07.O.041	Metode și mijloace tehnice de protecție a informației	60	60	30		30	E	4
	<b>Total ore obligatorii</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>45</b>	<b>180</b>	<b>7 E</b>	<b>30</b>