

# ACADEMIA ROMÂNĂ

Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR)

## FIȘA SUCCINTĂ A DISCIPLINEI: „ALGORITMI DE RECUNOAȘTERE A FORMELOR ȘI ÎNVĂȚARE AUTOMATĂ”

### 1. Date despre program

1.1 Departamentul	Filiala Iași
1.2 Instituția	Academia Română
1.3 Domeniul de studii	INFORMATICĂ
1.4 Ciclul de studii	Doctorat

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Algoritmi de recunoaștere a formelor și învățare automată						
2.2 Titularul activităților de curs	CS I. Dr. habil TUDOR BARBU						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Titularul activităților de laborator	CS I. Dr. habil TUDOR BARBU						
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DS

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	<b>Din care:</b>					
3.2 curs	2	3.3 seminar		3.4 laborator		2	
3.5 Total ore din planul de învățământ	56	<b>Din care:</b>					
3.6 curs	28	3.7 seminar		3.8 laborator		28	
<b>Distribuția fondului de timp:</b>							
<b>ore</b>							
<b>Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe</b>							60
<b>Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren</b>							100
<b>Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri</b>							80
<b>Studiul aprofundat al metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor</b>							20
<b>Tutoriat</b>							55
<b>Examinări</b>							4
<b>Alte activități:</b>							–
3.9 Total ore studiu individual	319						
3.10 Total ore pe semestru	375						
3.11 Numărul de credite	20						

### 4. „Rezultatele învățării” și competențele specifice acumulate

1. Capacitatea de a selecta și utiliza independent cele mai adecvate metode de cercetare științifică în activitatea profesională proprie.
2. Însușirea tehnicilor de extragere a caracteristicilor și construirea vectorilor de trăsături
3. Cunoașterea principalelor tehnici de învățare supervizată și nesupervizată
4. Cunoașterea metodelor de învățare automată profundă: rețele convolutive și recurente
5. Cunoașterea celor mai importante aplicații ale algoritmilor de învățare automată și recunoaștere a formelor
6. Abilitatea de a implementa soft algoritmi de recunoaștere formelor și învățare automată

### 5. Evaluare

Tip activitate	5.1 Criterii de evaluare	5.2 Metode de evaluare	5.3 Pondere din nota finală
5.4 Curs	Cunoștințe dobândite	Examen oral	60%
5.5 Seminar			40%
5.6 Laborator	Activitate	Implementari prezentate	
5.7 Standard minim de performanță: Cunoașterea a 70% din informația conținută în curs			

Semnătură titular curs  
CS I. Dr. habil TUDOR BARBU

Semnătură titular seminar

Semnătură titular laborator  
CS I. Dr. habil TUDOR BARBU

\*E = Examen. C = Colocviu.

\*\*DF = Disciplină Fundamentală. DS = Disciplină de Specialitate.