

Plan de cercetare științifică 2021-2024

I. Introducere

Prezentul plan de cercetare științifică are la bază principiile enunțate în „Planul strategic pentru activitatea de cercetare științifică și relația cu mediul economic 2020-2024” al Universității din Craiova și în „Regulamentul privind organizarea și coordonarea activității de cercetare științifică”. Astfel, strategia universității se fundamentează pe:

1. creșterea performanței și vizibilității instituției la nivel regional, național și internațional;
2. generarea de resurse prin activități de cercetare-dezvoltare-inovare;
3. prin impunerea Universității din Craiova ca lider regional de cunoaștere și inovare.

II. Obiective generale

Planul de cercetare științifică al Departamentului de Informatică își propune ca obiective generale:

1. Consolidarea cercetării și extinderea ariei de activitate prin cercetare interdisciplinară;
2. Stimularea activităților de valorificare a rezultatelor științifice prin participarea la manifestări științifice de prestigiu, publicarea în reviste cu factor de impact ridicat, editarea de cărți în edituri naționale și internaționale;
3. Organizarea la nivelul departamentului a unei manifestări științifice;
4. Extinderea colaborărilor în domeniul cercetării cu specialiști din alte universități, institute sau din mediul socio-economic.

III. Conținut

#	Direcții de cercetare	Teme	Colectiv
1	Inteligență artificială	1. Procesare de imagini cu deep learning (clasificare, segmentare, incertitudine, explicabilitate) 2. Procesare de date numerice și textuale cu deep learning 3. Prelucrarea limbajului natural 4. Sisteme bazate pe cunoștințe 5. Tehnici de negociere în cadrul sistemelor multi agent	Conf. dr. Costin Boldea Conf. dr. Mihaela Colhon Conf. dr. Ruxandra Stoean Conf. dr. Cătălin Stoean Conf. dr. Smaranda Belciug Lect. dr. Claudiu Popîrlan Asist. dr. Irina Tudor

2	Baze de date și big data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modele matematice și algoritmi eficienți pentru big data 2. Data Mining 3. Identificarea și elaborarea de standarde în vederea expunerii serviciilor WEB 4. Extragerea și regăsirea informațiilor din date structurate și semi-structurate 	<p>Conf. dr. Mirel Coșulschi Conf. dr. Ruxandra Stoean Conf. dr. Cătălin Stoean Lect. dr. Mihai Stancu Lect. dr. Mihai Gabroveanu Lect. dr. Claudiu Popîrlan</p>
3	Statistică aplicată	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinamica și analiza conflictelor internaționale 2. Rolul lanțurilor de valoare strategice în procesul de creștere, convergență și al schimbărilor structurale folosind tehnologiile informaționale 3. Modele de creștere și inovare în economie, afaceri și societate 4. Analiza statistică a datelor 	<p>Prof. dr. Daniela Dănciulescu Conf. dr. Costin Boldea Conf. dr. Cristina Popîrlan Conf. dr. Smaranda Belciug Asist. dr. Cristian Dinu Asist. dr. Oana Țicleanu</p>
4	Criptografie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimizări ale modelelor matematice folosite în Criptologie 2. Spații particulare definite de curbe eliptice supersingulare cu aplicații în ECC 3. Modele de autentificare bazate pe ECC; chei asimetrice bazate pe bio-identificări 	<p>Conf. dr. Nicolae Constantinescu Asist. dr. Oana Țicleanu</p>
5	Comunicații de date și „cloud-computing”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimizarea dirijării traficului 2. Securizarea infrastructurilor de comunicație 3. Managementul resurselor prin eficientizarea planificării sarcinilor 4. Strategii de monitorizare a calității energiei electrice prin utilizarea sistemelor multi-agent și a protocoalelor de comunicație 5. Dezvoltarea și implementarea de algoritmi distribuiți pe platforme Cloud-Computing 	<p>Prof. dr. Daniela Dănciulescu Conf. dr. Nicolae Constantinescu Conf. dr. Mihaela Colhon Conf. dr. Cristina Popîrlan Lect. dr. Claudiu Popîrlan Lect. dr. Gabriel Stoian Asist. dr. Irina Tudor Asist. dr. Oana Țicleanu</p>

Director de departament,
Lect. univ. dr. Gabriel STOIAN

