

## **RAPORT**

**redactat cu ocazia susținerii publice a tezei de abilitare cu titlul**

**Structuri complexe de sarcini spațiale în plasmă**

în domeniul Fizică

propusă de conf. univ. dr. Dan-Gheorghe Dimitriu

Susținerea publică a tezei a avut loc la IOSUD - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, în data de 12.11.2020, orele 16, online pe platforma CISCO Webex

Membrii comisiei de abilitare, numiți la propunerea IOSUD-UAIC sunt:

1. Prof. univ. dr. Simion Aștilean -Universitatea Babeș-Bolyai Cluj Napoca;
2. Prof. univ. dr. Cristina Stan, Universitatea Politehnica București
3. Prof. univ. dr. Cristian Enăchescu, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Prof. univ. dr. Cristian Enăchescu a fost desemnat președintele comisiei de abilitare.

### **I. ANALIZA TEZEI DE ABILITARE (puncte tari / puncte slabe)**

- Teza de abilitare conține un număr apreciabil de rezultate noi, cu un grad înalt de originalitate, publicate în reviste științifice de prestigiu la nivel internațional, unele cu factor mare de impact (cum ar fi Plasma Sources Science and Technology, Plasma Physics and Controlled Fusion, Symmetry, International Journal of Mass Spectrometry). Rezultatele sunt prezentate într-o manieră logică și clară.
- Analizând conținutul tezei de abilitare și tematicile abordate în decursul întregii activități, reiese foarte clar caracterul interdisciplinar al activității științifice a domnului Dan Dimitriu, gradul înalt de actualitate și originalitate al tematicilor abordate,
- Mesajul planului de dezvoltare este relevant. Candidatul a precizat, inclusiv în timpul prezentării, noile direcții de cercetare pe care urmează să le abordeze după obținerea titlului de abilitare.
- De asemenea, comisia a remarcat bogata activitate anterioară în îndrumarea studenților, ca membru în peste 25 de comisii de îndrumare a studenților doctoranzi.
- Nu au fost identificate puncte slabe

## 2. ANALIZA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE A CANDIDATULUI (în baza CV-ului, a listei de lucrări publicate și a lucrărilor semnificative atașate dosarului de abilitare)

- Domnul conf. univ. dr. Dan Dimitriu dovedește o independență științifică înaltă, care este reflectată de existența unui domeniu propriu, bine definit, de cercetare: studiul fenomenelor neliniare în plasma. De asemenea, a condus 8 granturi de cercetare.
- Domnul conf. univ. dr. Dan Dimitriu depășește indicatorul A de peste 5 ori, pragul minimal I de peste 1,25 ori, pragul de prim autor P de aproape 3 ori și pragul minimal C de peste 2 ori. De asemenea, indicele total T este depășit de mai bine de două ori. Aceste valori denotă o calitate foarte bună a rezultatelor obținute.
- Candidatul este bine integrat în grupul de cercetare a sistemelor complexe, autoorganizare, spectroscopie și laseri de la UAIC Iași și abordează împreună cu acest grup probleme de maximă actualitate și importanță aplicativă. De asemenea, dl. conf. univ. dr. Dan Dimitriu a promovat colaborări cu mai multe grupuri de cercetare din străinătate (Austria, Spania, Franța etc.). Aceste colaborări și citările numeroase din literatura de specialitate demonstrează foarte clar faptul că domnul Dan Dimitriu se bucură de o bună recunoaștere la nivel internațional.

## 3. SUSȚINEREA TEZEI DE ABILITARE

- Candidatul a prezentat teza de abilitare într-un mod riguros științific și coerent, oferind prompt răspunsuri ample și de calitate la toate întrebările adresate.

### Concluzii și recomandarea Comisiei:

Luând în considerare activitatea de cercetare desfășurată de domnul dr. Dan Dimitriu și teza de abilitare prezentată public la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, în data de 12.11.2020, comisia de abilitare recomandă CNATDCU, Panelul Matematică și Științe ale Naturii, Comisia de Fizică, să acorde domnului Dan Gheorghe Dimitriu abilitarea în domeniul principal Fizică.

16.11.2020

Prof. univ. dr. Simion Aștilean

Prof. univ. dr. Cristina Stan

Prof. univ. dr. Cristian Enăchescu

