



RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de 5 Mai 2017

Numele și prenumele candidatului: **LUCULESCU Marius Cristian**

Titlul tezei de abilitare: **Aplicații ale sistemelor mecatronice avansate în agricultură, industrie și medicină**

Domeniul de studii universitare de doctorat: **Inginerie mecanică**

Denumirea Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) unde a avut loc ședința publică de susținere a tezei de abilitare: **Universitatea *Transilvania* din Brașov**

Punctele tari ale tezei de abilitare:

- Subiectele abordate sunt de mare actualitate și reflectă domenii de cercetare de top.
- Cercetările au cu precădere un caracter aplicativ și au generat un număr important de publicații cărora li s-au adăugat și două cereri de brevet de invenție în domeniul temelor abordate.
- Teza de abilitare pune în evidență experiența în cercetarea inter- multi și transdisciplinară cu deschidere către noi domenii de cercetare.
- Cercetările au condus la dezvoltarea unei noi direcții, agromecatronica, în cadrul Centrului de cercetare Sisteme Mecatronice Avansate pe care candidatul îl coordonează.
- Cercetările desfășurate de autor în calitate de director a două importante granturi conduc la rezultate semnificative cu efecte asupra îmbunătățirii calității vieții oamenilor și impact major economic și din punct de vedere al mediului înconjurător.
- Abordarea științifică a candidatului poate genera în continuare rezultate deosebit de valoroase în cercetarea aplicativă și poate conduce la coordonarea de teze de doctorat de înalt nivel științific.
- Prezentarea planului de evoluție și dezvoltare a carierei este făcută în mod coerent, pornind de la realizările anterioare și continuând cu strategiile viitoare, având în vedere următoarele direcții: educație și formare; activitate didactică; activitate de cercetare; vizibilitate la nivel local, național și internațional.
- Activitate academică remarcabilă.
- Preocupări pentru procesul de formare a studenților și rezultate deosebite obținute cu aceștia la competiții naționale.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

Nu e cazul

Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului

Domnul Prof. univ. dr. ing. Ioan DOROFTEI apreciază în mod deosebit întreaga activitate desfășurată de domnul Marius Cristian LUCULESCU.

Întrebare: Există activitate didactică în conexiune cu direcția de cercetare cu aplicații în Agricultura de precizie?

Răspuns: În acest moment nu există o astfel de activitate. Preocupările și realizările în acest domeniu sunt relativ recente. Vor urma dezvoltări și în domeniul didactic.

Întrebare: Se poate interveni în Agricultura de precizie și în situații de criză, respectiv în cazul ninsorilor din ultima perioadă?

Răspuns: Prin rezultatele obținute se dorescă evitarea situațiilor de criză. Legat de ninsorile întârziate din Aprilie, nu se poate interveni.

Întrebare: Care este legătura cercetărilor din domeniul periuței cu aplicații în medicină și Mecatronica?

Răspuns: Aplicațiile mecatronice au avut în vedere echipamentele destinate fabricației acestor periuțe.

Întrebare: Care este domeniul pe care să vezi axa după abilitare?

Răspuns: Aplicațiile din domeniul agriculturii de precizie și a aplicațiilor medicale rămân prioritate.

1. Domnul Prof. univ. dr. ing. Adrian LUNGU

Apreciază ca deosebită întreaga activitate a domnului Marius Cristian LUCULESCU. Recomandă extinderea preocupărilor în activitatea de cercetare spre Silvicultura de precizie.

Se fac aprecieri legate de dezvoltarea domeniilor ce vizează aplicațiile Sistemelor Mecatronice în Agricultură și Medicină. Se recomandă restrângerea preocupărilor după obținerea dreptului de conducere de doctorat. Este indicat să se realizeze concentrarea pe un singur domeniu de cercetare abordat. Se recomandă creșterea vizibilității prin publicații.

2. Domnul Prof. univ. dr. ing. Sorin VLASE

Apreciază că din analiza întregii activități desfășurate rezultă că domnul Marius Cristian LUCULESCU îndeplinește cu prisosință toate condițiile necesare obținerii dreptului de conducere de doctorat.

Întrebare: Ce limbi de programare a folosit în cercetările realizate?

Răspuns: Limbi de programare, de nivel înalt.

Observațiile comisiei

Nu există.

Rezultatul votului:

Comisia a aprobat cu unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare și a recomandat acordarea atestatului de abilitare domnului conf. dr. ing. **Marius Cristian LUCULESCU**.

CONCLUZIA COMISIEI DE ABILITARE:

În urma analizei dosarului, a tezei de abilitare, a susținerii acesteia și a răspunsurilor la întrebările adresate, comisia consideră că sunt îndeplinite condițiile pentru obținerea atestatului de abilitare de către domnul conf. dr. ing. **Marius Cristian LUCULESCU**.

COMISIA DE ABILITARE

Nume și prenume:

Prof. univ. dr. ing. Ioan DOROFTEI

Prof. univ. dr. ing. Adrian LUNGU

Prof. univ. dr. ing. Sorin VLASE

Semnătura

