



RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de 5 Iulie 2017

Numele și prenumele candidatului: **BARBU Daniela Mariana**

Titlul tezei de abilitare: **Cercetări aplicative în analiza și modelarea biosistemelor umane cu scopul creșterii calității vieții**

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 Braşov**

Punctele tari ale tezei de abilitare:

Lucrarea prezintă studii cu caracter inovativ în domeniul interdisciplinare.

Este prezentată evoluția cercetărilor autoarei și conexiunea între direcțiile de cercetare pe care aceasta le-a dezvoltat de-a lungul timpului, urmărindu-se un progres continuu.

Derularea unor proiecte de cercetare ca director au generat un număr important de publicații și o cerere de brevet de invenție în domeniul temelor abordate.

Pornind de la cercetările evidențiate, sunt prezentate direcții viitoare de cercetare ce dau posibilitatea dezvoltării unor teze de doctorat.

Este remarcabilă colaborarea în activitatea de cercetare a autoarei cu doctoranzi și studenți, ceea ce permite dezvoltarea unor viitoare activități doctorale.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

Nu este cazul.

Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului

Domnul Prof. univ. dr. ing. Ioan DOROFTEI apreciază cercetările desfășurate în domeniul ingineriei medicale, conținutul lucrării de abilitare și prezentării.

Întrebare: Spre ce direcție vreți să vă îndreptați în școala doctorală?

Răspuns: Sisteme mecatronice pentru reabilitarea medicală

Întrebare: Ați folosit senzori de cuplu în cadrul motoarelor folosite pentru testele de recuperare efectuate în cercetările de reabilitare a membrului inferior?

Răspuns: Nu au fost folosiți senzori de cuplu.

Domnul Prof. univ. dr. ing. Valer DOLGA apreciază în mod deosebit teza de abilitare și o consideră extrem de interesantă. Apreciază activitatea candidatei.

Întrebare: În parcursul analizei funcției vizuale ați urmărit aspectul unui șoc la nivelul ochiului?

Răspuns: Nu, dar fenomenul prezintă interes pentru analize în domeniul sportiv.

Întrebare: Ați abordat analiza componentei picior sănătos – picior bolnav folosind metoda HIL – Hardware In the Loop?

Răspuns: Analiza nu a fost realizată cu această abordare. Am construit baze de date cu semnale specifice piciorului sănătos.

Întrebare: Cât de recomandată credeți că este extensia disciplinelor pe care le predați, atât pe orizontală (anii 1 și 2), cât și pe verticală (anii 3 și 4)?

Răspuns: Este recomandată pentru că astfel am posibilitatea de a oferi informații complete studenților.

Doamna Prof. univ. dr. ing. Luciana CRISTEA apreciază activitatea candidatei, prezentarea și conținutul tezei de abilitare și evidențiază preocupările acesteia pentru partea biomedicală.

Întrebare: În cercetările dumneavoastră ați avut preocupări legate de influența stresului cromatic asupra populației?

Răspuns: Au fost prezentate aspecte legate de vederea cromatică pentru șoferi. Stresul cromatic are o influență mare asupra persoanelor, însă acest aspect depinde și de tipul persoanelor.

Întrebare: Ați realizat modelări în cadrul acestui subiect?

Răspuns: Se pot face modelări și le voi avea în vedere ca direcție viitoare de cercetare.

Observațiile comisiei

Nu există.

Rezultatul votului:

Comisia a aprobat cu unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare și a recomandat acordarea atestatului de abilitare doamnei conf. dr. ing. **Daniela Mariana BARBU**.

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 doamna conf. dr. ing. **Daniela Mariana BARBU**.

COMISIA DE ABILITARE

Nume și prenume:

Prof. univ. dr. ing. Ioan DOROFTEI

Prof. univ. dr. ing. Valer DOLGA

Prof. univ. dr. ing. Luciana CRISTEA

Semnătura

