

RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de: 1.07.2016

Numele și prenumele candidatului: COTOROS Laura Diana

Titlul tezei de abilitare: Abordarea tehnico-medicală a factorilor biomecanici și comportamentali în scopul îmbunătățirii 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 Brașov**

Punctele tari ale tezei de abilitare:

Caracterul interdisciplinar al tezei de abilitare.

Din teză reiese filonul temei de cercetare, existând o continuitate între teza de doctorat și cea de abilitare.

Are la bază cunoștințe solide în domeniul ingineriei mecanice și a biomecanicii.

Utilizează pe o scară largă instrumente moderne de analiză, simulare și testare în domeniul mecanicii și al biomecanicii.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

Nu există

Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului:

Prof.dr.ing. Valer DOLGA

1. Este utilă combinarea înregistrărilor de semnale biomecanice (pășire) și senzoriale (puls, tensiune arterială, semnale auditive)?

Răspuns: S-au efectuat determinări corelative pentru diferite semnale înregistrate (semnale înregistrate pe placa de presiune în combinație cu supunerea subiectului la stimuli vizuali și acustici) și s-au constatat situații de instabilitate.

2. Este posibilă realizarea unui stand care să determine capabilitățile biomecanice în domeniul sportului, după efort?

Răspuns: Au fost efectuate testări în colaborare cu Facultatea de Educație Fizică și Sport, în vederea elaborării unor teze de doctorat în care s-au evaluat performanțele sportive.

3. Există implementări practice ale rezultatelor obținute în urma testărilor efectuate pe materiale dentare?

Răspuns: Rezultatele obținute oferă informații subiecților iar aceștia aleg, în funcție de buget materialul dorit.

Prof.dr.ing. Radu-Nicolae BALAN

4. Care sunt avantajele și dezavantajele izolării clădirilor, în corelație cu cercetările întreprinse?

Răspuns: Avantajele se referă la reducerea pierderilor de căldură în timpul iernii și a fluxului de căldură dinspre exterior, în timpul verii. Dezavantajele se referă la apariția depunerilor de mucegai între anvelopare și zidul clădirii și apariția mucegaiului pe pereții interior în cazul aerisirii deficitare.

5. Având în vedere cercetările efectuate, care ar fi utilizările unei mingi inteligente de tip *smart ball* în cazul implementării acesteia pentru creșterea performanțelor antrenamentelor sportivilor (fotbal, baschet, handbal)?

Răspuns: Mingile inteligente pot fi utilizate în medii virtuale pentru dezvoltarea performanțelor sportive.

Prof.dr.ing. Codruta JALIU

6. S-a avut în vedere respectarea condițiilor de etică în derularea cercetărilor?

Răspuns: S-a ținut seama de condițiile de etică, în sensul în care identitatea subiecților supuși testărilor este confidențială. În perioada desfășurării cercetărilor s-a obținut avizul comisiei de etică a universității pentru diseminarea cercetărilor.

7. Care este rezultatul testării materialelor?

Răspuns: S-au furnizat rezultatele analizei multicriteriale către medicii stomatologi astfel încât aceste informații (preț, aspect, rezistență mecanică) să fie transmise către pacienți.

Observațiile comisiei

Nu există

Rezultatul votului

Comisia a aprobat cu unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare și recomandă acordarea atestatului de abilitare doamnei conf.dr.ing. COTOROS Laura Diana.

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. COTOROS Laura Diana.

COMISIA DE ABILITARE

Nume și prenume:

Semnătura

Prof.dr.ing. Valer DOLGA
Universitatea Politehnica Timisoara



Prof.dr.ing. Radu-Nicolae BALAN
Universitatea Tehnica Cluj-Napoca



Prof.dr.ing. Codruta JALIU
Universitatea Transilvania Brasov

