



RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de: 18.04.2024

Numele și prenumele candidatului: Stanciu Elena-Manuela

Titlul tezei de abilitare: Laser Welding and Surface Engineering of Advanced Materials

Domeniul de studii universitare de doctorat: Inginerie Industrială

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:

- Contribuții importante în depunerea pulberilor, texturare și procesare superficială cu fascicul laser a materialelor convenționale și a celor din categoria FeCrAl;
- Gradul ridicat de evaluare a rezultatelor cercetărilor în domeniul tezei de abilitare prin publicații în jurnale indexate Web of Science (Clarivate) din categoriile Q1 și Q2;
- Recunoașterea prestigiului la nivel internațional prin numărul mare de citării (peste 250) în Web of Science (Clarivate).

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

Necesitatea creșterii gradului de aplicabilitate și transfer tehnologic către industrie

Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului / Observațiile comisiei / Rezultatul votului:

Prof. dr. ing. Elena SCUTELNICU

Întrebare: Cum se poate evidenția macrostructura fiecărui material din îmbinările sudate eterogene?

Răspuns: În cadrul experimentelor s-au utilizat diverși reactivi chimici și electro-chimici pentru fiecare material de bază. După încercări multiple cea mai bună variantă este atacul electro-chimic pentru oțelul inoxidabil chiar dacă oțelul carbon se supra-atacă.

Întrebare: Se are în vedere extinderea cercetărilor către sudarea laser – hibrid sau către fabricarea aditivă?

Răspuns: Pentru cercetările viitoare voi avea în vedere sudarea tablelor subțiri unde nu se justifică procedeul de sudare laser – hibrid iar fabricarea aditivă va constitui o nouă direcție de cercetare.

Prof. dr. ing. Ionelia VOICULESCU

Întrebare: Rețetele de flux pentru ablație sub mediu fluid sunt originale sau se regăsesc în literatura de specialitate?

Răspuns: Rețetele de flux utilizate în cadrul studiilor experimentale sunt originale și urmează să se parcurgă pașii pentru brevetarea acestora.

Prof. dr. ing. Gheorghe OANCEA

Întrebare: Care ar fi primul titlul pentru prima teză de doctorat?

Răspuns: Digitalizarea proceselor de sudare cu fascicul laser

Prof. dr. ing. Victoraș GEANTĂ

Întrebare: Ce înțelegeți prin materiale avansate în contextul tezei de abilitare?

Răspuns: Sunt materiale cu proprietăți speciale și care au o gamă restrânsă de utilizare.

Întrebare: În ce domenii sunt utilizate aliajele de tip FeCrAl?

Răspuns: Sunt materiale utilizate în realizarea reactoarelor nucleare de ultimă generație de tip 4R

CONCLUZIA COMISIEI DE ABILITARE:

Comisia a aprobat cu unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare în vederea acordării atestatului de abilitare în domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie industrială.

COMISIA DE ABILITARE

Nume și prenume:

Prof. dr. ing. SCUTELNICU Elena
Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați

Prof. dr. ing. VOICULESCU Ionelia
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
Politehnica București

Prof. dr. ing. OANCEA Gheorghe
Universitatea Transilvania din Brașov

Semnătura

