

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

RAPORTUL DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de 5.12.2025

NUMELE și Prenumele candidatului: Conf.dr. ing. Bogdan Viorel NEAMȚU

Titlul tezei de abilitare/direcțiile principale de cercetare:

Advanced Soft Magnetic Materials for Efficient Energy Conversion (Materiale magnetice moi avansate pentru conversia eficienta a energiei)

Domeniul de studii universitare de doctorat: Ingineria Materialelor  
(în care urmează să se confere calitatea de conducător de doctorat)

Denumirea Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat:  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN)

Punctele tari ale tezei de abilitare:

1. Structurarea tezei de abilitare și prezentarea unor rezultate originale demonstrabile.
2. Calitatea publicațiilor științifice.
3. Direcții clare de dezvoltare și colaborări internaționale de prestigiu.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

1. —
2. —
3. —

Rezultatul votului / observații / concluziile comisiei de abilitare se motivează în continuare (a se continua pe verso dacă este necesar)

Comisia de abilitare a decis admiterea / respingerea tezei de abilitare.

Motivație: Nivelul științific ridicat al tezei de abilitare, abordând o tematică de actualitate și un potențial ridicat de dezvoltare. Susținerea publică a tezei de abilitare a fost bine motivată și argumentată. Candidatul a demonstrat un potențial ridicat de susținere a doctoranzilor.

COMISIA DE ABILITARE

- |                | Numele și prenumele                         | Semnătura |
|----------------|---|-----------|
| 1. Președinte: | Prof. univ. dr. habil. ing. ANTONIAE IULIAN | .....     |
| 2. Membru:     | Prof. dr. ing. Mircea Horațiu Tereau        | .....     |
| 3. Membru:     | Prof. dr. Andrei Iosif                      | .....     |

Anexă la raportul de evaluare al comisiei de abilitare întocmit cu ocazia susținerii publice a tezei de abilitare a d-lui Conf.dr. ing. **Bogdan Viorel NEAMȚU** la data de **5.12.2025**

La sesiunea de întrebări din partea membrilor comisiei de abilitare și a publicului, s-au adresat următoarele întrebări:

- Întrebarea (Prof.dr. Tichon Mircea):

Care este impactul tehnologiilor propuse asupra pierderilor energetice.

Răspunsul:

Ar fi o reducere mare, de 3%, dar dificil de implementat în practică.

- Întrebarea (Prof.dr. Antoniac Julian):

Ce direcții / teme de doctorat doriți să abordați?

Răspunsul:

Obținerea de fibre magnetice cu compoziții și proprietăți specifice, în cadrul grupului pe care îl coordonez.

- Întrebarea (Prof.dr. Andelcu Ioan):

Cu ce grupuri de cercetare din străinătate ați colaborat în trecut?

Răspunsul:

Colaborez deja cu un grup din Grenoble, Franța, dar există colaborări cu grupuri din Germania și din Slovacia.

- Întrebarea (Prof.dr. Vida-Samir Ioan):

În cazul sintetizării fibrelor magnetice pentru compozite magnetice noi, apar probleme de sinteză?

Răspunsul:

Da, pot exista. Depinde de parametrii de proces și sintetizatoric. Poate avea loc difuzia oxigenului. Nu s-au observat porii sau goluri în matricilele compozite.

Președinte,

Prof.dr.ing. ANTONIAE IULIAN