

## ANEXA nr. 6

### Raportul comisiei de specialitate pentru evaluarea tezei de abilitare și a dosarului de abilitare

Comisia de specialitate numită prin Ordinul Rectorului UPT nr. 10 din 26.06.2017 pentru evaluarea tezei de abilitare și a dosarului de abilitare înaintat de Cornelia-Veronica Muntean, titular la Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compusilor Anorganici și a Mediului, având funcția de Șef de lucrări, candidat pentru obținerea certificatului de abilitare, în conformitate cu Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a procesului de obținere a atestatului de abilitare în Universitatea Politehnica Timișoara, în domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie Chimică, în urma susținerii publice a tezei de abilitare cu titlul „Materiale oxidice nanostructurate și materiale funcționalizate cu aplicații în protecția mediului” din data de 01.09.2017 în cadrul Universității Politehnica Timișoara, a constatat următoarele cu privire la:

- a) Calitatea, originalitatea și relevanța științifică și tehnică a rezultatelor obținute de candidat,  
Doamna ș.l. dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean a desfășurat o activitate de cercetare științifică de înalt nivel, concretizată printr-un număr mare de publicații cât și prin participare la derularea unor proiecte în calitate de membru în echipa de cercetare. Lucrările de cercetare prezintă atribuite de înalt nivel, dovedind competență și creativitate.

Rezultatele activității științifice desfășurată până în prezent de doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean au fost valorificate prin participarea la conferințe naționale și internaționale, la sesiuni de comunicări științifice și prin publicarea a 112 articole in extenso, dintre care 42 articole publicate în reviste indexate ISI. Dintre articolele indexate ISI, 28 articole sunt citate în reviste indexate ISI, totalizând un număr de 170 citări. Aceste citări au condus la un indice Hirsch 7. Ca o expresie a recunoașterii activității de cercetare, doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean a fost invitată ca referent științific din partea unor reviste indexate în Web of Science și reviste indexate în baze de date internaționale.

- b) Evoluția carierei academice, științifice și profesionale, cu referire la domeniul în care se solicită conducerea de doctorat

Doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean a urmat în perioada 1986-1991 cursurile Facultății de Chimie Industrială din Universitatea Tehnică Timișoara, dobândind diploma de inginer chimist în domeniul Tehnologie Chimică Organică.

În perioada 1991-1997 a activat ca inginer de cercetare și apoi cercetător științific la Institutul de Științe Chimice și Tehnologice Timișoara (în prezent Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Electrochimie și Materie Condensată). În perioada 1992-1997 a activat ca și cadru didactic asociat în cadrul Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului. Începând cu septembrie 1997, a ocupat prin concurs postul de asistent universitar la Universitatea “Politehnica” Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Catedra de Chimie Anorganică, Analitică, Generală, Chimie Fizică și Electrochimie, iar din martie 2002 postul de șef de lucrări.

În anul 2003 a susținut teza de doctorat cu titlul “Studii asupra comportamentului termic al îngrășămintelor complexe de tipul NP cu microelemente”, obținând diploma de Doctor în domeniul Științe inginerești, Inginerie chimică.

Din pozițiile didactice ocupate, doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean a desfășurat activități didactice și de cercetare științifică în direcții specifice domeniului Inginerie chimică:

chimie generală, chimie analitică și analiză instrumentală, controlul analitic al calității produselor, materiale și tehnologii chimice, nanomateriale.

De-a lungul întregii cariere universitare, doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean s-a preocupat continuu de perfecționarea activității didactice, de îmbunătățirea programelor analitice ale disciplinelor predate, de actualizarea conținutului acestora în concordanță cu datele noi raportate în literatura de specialitate și în egală măsură cu nevoile de pe piața muncii, de modernizarea și dezvoltarea laboratoarelor didactice. De asemenea, candidata a acordat o importanță deosebită perfecționării propriei pregătiri profesionale, prin participarea la o serie de cursuri și programe.

Activitatea didactică a fost susținută prin publicarea a 6 cărți, dintre care 4 în edituri recunoscute de CNCSIS (2 în calitate de prim autor). Cartea „Analiză chimică și fizico-chimică cu aplicații în protecția mediului” a obținut Premiul I la concursul Cartea Tehnică 2010, acordat de Asociația Generală a Inginerilor din România, filiala Timiș.

Ca urmare a recunoașterii activității profesionale și academice, candidata a efectuat, ca profesor invitat în cadrul programului ERASMUS+, începând cu anul 2015, mobilități de predare la Universitatea de Științe Aplicate Gelsenkirchen (Germania).

c) Capacitatea individuală a candidatului de a coordona echipe de cercetare, de a organiza și gestiona activități de formare prin cercetare

Doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean a participat/participă la derularea unor proiecte de cercetare-dezvoltare obținute prin competiție - 8 proiecte în programe naționale și 1 proiect internațional, precum și la realizarea a 7 contracte de cercetare-dezvoltare și consultanță cu mediul economic (contracte cu terți), dintre care 2 în calitate de responsabil.

În perioada 2010-2012, candidata a participat ca membru al grupului țintă la proiectul cu titlul „Școala doctorală în sprijinul cercetării în context european”, POSDRU/21/1.5/G/13798, care a avut ca obiectiv pregătirea membrilor grupului țintă pentru a deveni conducători de doctorat. În cadrul proiectului, candidata s-a implicat în asistarea unui doctorand prin supervizarea activității de cercetare științifică, consilierea acestuia la redactarea rapoartelor de cercetare și la finalizarea tezei de doctorat.

De asemenea, doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean a coordonat numeroase lucrări de diplomă/disertații ale studenților din anii terminali ai ciclurilor licență și master, precum și lucrări științifice pentru studenții care au participat la conferințe și simpozioane studențești, cu teme de mare actualitate. Capacitatea de a coordona activități de formare prin cercetare este susținută și de prezența în calitate de membru în 7 comisii de îndrumare a doctoranzilor.

d) Direcțiile de dezvoltare a carierei academice, științifice și profesionale în domeniul în care se solicită conducerea de doctorat

Doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean își propune ca dezvoltarea carierei profesionale să se bazeze, ca și activitatea de până acum, pe îmbinarea celor două aspecte esențiale în mediul universitar, activitatea didactică și de cercetare științifică.

Obiectivele de dezvoltare a carierei didactice se axează pe îmbunătățirea și actualizarea permanentă a conținutului materialor didactice, utilizarea mijloacelor moderne de predare, organizarea unor cercuri științifice pentru inițierea, atragerea și implicarea studenților în activitatea de cercetare și dezvoltarea și dotarea laboratoarelor prin atragerea de fonduri publice și private.

Din punct de vedere al dezvoltării carierei științifice, candidata își va concentra atenția pe dezvoltarea colectivului de cercetare, pe dezvoltarea direcțiilor de cercetare actuale, pe deschiderea de noi direcții de cercetare în domeniul inginieriei chimice și protecției mediului, cu accent pe obținerea unor materiale noi, cu proprietăți adsorbante îmbunătățite de tip nanocompozite oxid magnetic/carbon și oxid magnetic/polimer și materiale cu proprietăți catalitice superioare, care să

permite degradarea/mineralizarea avansată a poluanților biorefractari. Candidata își propune să depună cereri de brevet și cereri de finanțare în competițiile de proiecte naționale și internaționale.

Doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean are în vedere intensificarea activității de publicare în reviste de specialitate cu factor de impact ridicat și participări la conferințe de prestigiu din domeniu, care să-i asigure o vizibilitate cât mai ridicată. Candidata își propune continuarea bunelor relații de colaborare existente și stabilirea de legături noi cu colective de la alte universități sau institute de cercetare. De asemenea, doamna dr. ing. Cornelia-Veronica Muntean are ca țintă promovarea la gradul didactic de *conferențiar universitar*.

1) Punctele tari ale tezei de abilitare (strong points of the habilitation thesis):

- Contribuția științifică originală, material coherent sistematizat;
- Plan de dezvoltare a carierei universitare bine întocmit, cu obiective clar definite;
- Vizibilitate internațională evidențiată prin lucrările științifice publicate în reviste indexate Thomson Reuters cu factor mare de impact, număr mare de citări, indice Hirsch ridicat și prin invitația de referențiere din partea unor reviste prestigioase;
- Vizibilitate națională și internațională reliefată prin participare în calitate de membru la derularea unor proiecte de cercetare naționale și publicare de cărți de specialitate.
- Depășirea considerabilă a standardelor minime și obligatorii specifice domeniului Inginerie chimică.

Prin urmare, comisia de specialitate recomandă:

- a) Conferirea atestatului de abilitare în urma susținerii publice a tezei de abilitare;

Data: 01.09.2017

Președinte comisie: Prof. univ. dr. ing. Pode Rodica   
Sunt de acord

Membru comisie: Prof. univ. dr. ing. Ianculescu Adelina-Carmen   
Sunt de acord

Membru comisie: Prof. univ. dr. ing. CS1 Ilia Gheorghe   
Sunt de acord