

**Stanovisko hodnotící komise pro habilitační řízení Dr. Ing. Dany Rohanové ke jmenování
docentkou pro obor *Chemie a technologie anorganických materiálů***

**1. Složení komise pro habilitační řízení ustavené děkanem Fakulty chemické technologie
VŠCHT na základě hlasování vědecké rady dne 20. 11.2017:**

Předseda

Prof. Ing. Lubomír Němec, DrSc.

Členové

Prof. Ing. Ladislav Koudelka, DrSc.,

Fakulta chemické technologie, Univerzita Pardubice

Prof. Ing. Marek Liška, DrSc.,

Centrum Vitrum Laugaritio, Trenčianská Univerzita Alexandra Dubčeka, SR

doc. Dr. Ing. Michal Ďurovič,

Fakulta chemické technologie, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

prof. Ing. Jaromír Havlica, DrSc.,

Fakulta chemická, Vysoké učení technické v Brně

Zástupce fakulty chemické technologie

Prof. Ing. Aleš Helebrant, CSc.,

Fakulta chemické technologie, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

2. Oponenti habilitační práce

prof. Ing. Beata Plešingerová, CSc.,

Fakulta materiálů, metalurgie a recyklácie, Technická Univerzita Košice, SR

Prof. Ing. Dušan Galusek, DrSc.,

Centrum kompetencie pre výzkum skla VILA, Trenčianská Univerzita Alexandra Dubčeka, SR

Prof. RNDr. Jiří Pinkas, Ph.D.,

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita v Brně

3. Hodnocení habilitační práce uvedená v posudcích jmenovaných oponentů

Oponenti konstatují, že předložená habilitační Dr. Ing. Rohanové obsahuje zajímavé a originální výsledky v oboru, který je středem velkého zájmu odborníků v oblasti medicíny kostních náhrad a chemie bioaktivních materiálů. Nejvíce zájmu oponentů vyvolalo zjištění habilitantky o vlivu

pufrovacího roztoku TRIS na rozpouštění bioskel a na tvorbu i fázové složení fosfátových vrstev na povrchu biomateriálů. Tyto výsledky habilitantka doplňuje potřebou změny platných norem pro hodnocení bioaktivity. Rovněž pak zaujal optimalizovaný postup přípravy bioaktivních vrstev amorfních fosforečnanů vápenatých na titanových implantátech dopracovaný do uděleného užitého vzoru. Oponenti hodnotí přehledně uspořádaný výklad o druzích a aplikacích biomateriálů uvedený v habilitační práci. Konstatují i široký odborný záběr habilitantky, která se kromě bioskel věnuje intenzivně i výzkumu historických skel a jejich technologií. O jejich zájmu o témata bioskel svědčí i dotazy k obsahu předložených prací. Závěrem oponenti shodně konstatují, že výsledky předložené Ing. Rohanovou překračují rámcová kritéria vytyčená VŠCHT a habilitační práce je velmi kvalitní. *Závěrem:* Oponenti konstatují, že Ing. Rohanová je erudovanou odbornicí v oblasti přípravy a hodnocení vlastností anorganických biomateriálů pro náhrady kostního tkaniva, která má současně značné pedagogické aktivity jak v oboru předložené habilitační práce, tak v oboru historických skel. Shodně tedy doporučují přijmout práci Ing. Rohanové k habilitačnímu řízení a k udělení vědecko-pedagogického titulu docent po úspěšné obhajobě.

4.1. Hodnocení pedagogické činnosti

Přednášky a semináře: Dr. Ing. Rohanová se podílí na přednáškách v bakalářském studijním programu, a to dva semestry v předmětu *Konzervování a restaurování památek* a 10 semestrů v předmětu *Povrchové úpravy a restaurování skla a keramiky*. V magisterském studijním programu vede pak 13 semestrů seminář *Chemie anorganických materiálů II*.

Laboratoře: V magisterském studiu vedla habilitantka 3 semestry Laboratoř oboru s názvem *Měření redox stavu skla za vysokých teplot*, 4 semestry Laboratoř v oboru *Nanášení vrstev SiO₂ metodou sol gel*, dále *Laboratorní projekt I* a *Laboratorní projekt II* a vedla diplomové práce. V bakalářském studiu pak vedla *Seminární práce I-V* a vedla četné bakalářské práce. Za jejího vedení bylo celkem obhájeno 11 diplomových a 38 bakalářských prací, vedla i 70 seminárních prací. Vedla rovněž několik studentů při jejich stáži v programu Erasmus. V současné době je již školitelkou studentky doktorandského studia. Je pravidelnou členkou zkušebních a konferenčních komisí a oponentkou studentských prací.

Podílela se na tvorbě řady učebních pomůcek, je autorkou návodů *Měření redox stavu skla za vysokých teplot* a *Příprava Ca-P vrstev prekalifikací na Ti substrát*, upravila návody pro nanášení vrstev metodou sol-gel. Připravila přednášky pro předmět *Povrchy a restaurování skla a keramiky*, které jsou každoročně inovovány. Podílela se na tvorbě elektronických učebních textů v oblasti koroze a degradace anorganických nekovových materiálů. Je spoluautorkou monografie *Renaissance and Baroque Glass from the Central Danube Region*, kterou používá i jako studijní pomůcku. V současnosti připravuje další texty v oboru *Povrchových úprav a restaurování skla*. Zapojila se i do výuky na Univerzitě třetího věku.

Závěr komise: Ing. Rohanová je zkušenou pedagožkou s velmi dobrou pověstí mezi studenty, která se umí studentům nadstandardně věnovat. Její pedagogická činnost překračuje kritéria VŠCHT na pedagogickou praxi docenta. Využívá bohatě svých spoluprací v oblasti historických skel pro získávání zajímavých studentských témat a pro studentské stáže. Její současné výsledky prokazují, že je již vyzrálou pedagogickou osobností a je plně schopna plnit úkoly docenta ve všech stupních výuky VŠCHT.

4.2. Hodnocení vědecké, publikační a technické činnosti

Publikace. Ing. Rohanová publikovala 22 vědeckých prací evidovaných v databázi Web of Science, 5 prací v databázi Scopus (neuvedené ve Web of Science), 16 prací v neimpaktovaných časopisech s recenzním řízením, je spoluautorkou jedné monografie ve světovém jazyce a autorkou 8 kapitol v monografiích (5 ve světovém jazyce) a publikovala 19 odborných článků v časopisech bez recenzního řízení. Suma impaktních faktorů jejích článků činí 24,41 a počet ohlasů v časopisech evidovaných v bázích Web of Science a Scopus činí 78. Kvalitu publikovaných prací dokládají názvy některých časopisů: Journal of Biomedical Materials Research (IF 3,04), Journal of Non-Crystalline

Solids (IF 2,12), Journal of Material Chemistry (IF 4,54), Acta Biomaterialia (IF 4,86) nebo Ceramics International (IF 2,99).

Přednášky. Habilitantka přednesla osobně 17 přednášek na mezinárodních konferencích, byla spoluautorkou dalších 42 přednášek a posterů na mezinárodních konferencích, přednesla osobně 16 přednášek na národních konferencích a byla spoluautorkou dalších 16 přednášek a posterů na národních konferencích. V obou oborech, ve kterých publikuje, je známou osobností.

Aplikační činnost: Habilitantka je spoluautorkou jednoho užitého vzoru. Aktivně se účastní prací na výstavách archeologických skel, v aktivitách souvisejících s jejich restaurováním a v oblasti historických sklářských technologií. Je autorkou několika expertizních posudků.

Grantové projekty: Ing. Rohanová byla spoluřešitelkou grantového projektu Renesanční sklo a počátky barokního sklářství v archeologických nálezech regionu středního Podunají (2012-2015).

Ocenění dosažených výsledků: Ing. Rohanová získala v r. 1989 cenu Československé vědecko-technické společnosti za nejlepší diplomovou práci a Cenu mladého skláře 1998 udělenou Českou sklářskou společností.

Závěr komise: Komise konstatuje, že Ing. Rohanová překračuje rámcové požadavky VŠCHT Praha kladené na jmenování docentem. Ing. Rohanová je dnes uznávanou odbornicí v oboru bioskel pro kostní náhrady i v oboru historických skel. Její dosavadní vývoj je dobrým základem pro další úspěšnou vědeckou práci v obou oborech.

4.3. Zahraniční spolupráce a pobyty v zahraničí

Ing. Rohanová strávila v r. 2008 měsíc a půl na vědecké stáži u prof. Aldo Boccacciniho na Imperial College London a 3 měsíce na stáži u prof. Toshihiro Kasuga na Institute of Technology Nagoya.

5. Organizační a odborně-společenská činnost

Habilitantka je členkou The Association for the History of Glass a České sklářské společnosti. Byla členkou organizačního týmu několika mezinárodních konferencí v oboru.

6. Nejvýznamnější tvůrčí aktivity

Habilitantka uvádí své úspěšné působení v minulých výzkumných projektech. V projektech pro přípravu bioaktivních vrstev na Ti nebo jeho slitinách, v testování materiálů určených pro náhrady tvrdých tkání metodou *in vitro*, v oblasti historických sklářských technologií, v restaurování historických skel a studiu projevů jejich koroze, měření oxidačně-redukčního stavu skelných tavenin a v přípravě skel pro fixaci středně aktivních odpadů z jaderných elektráren.

7. Závěrečné hodnocení komise

Komise hodnotí Dr. Ing. Rohanovou jako úspěšného pedagoga a mezinárodně uznávaného odborníka v oblasti biomateriálů pro kostní náhrady a v oblasti historických skel. Oceňuje schopnost habilitantky využít společné rysy skel pro rozvíjení obou zmíněných oborů na uznávané úrovni. Její pedagogické i vědecké výsledky překračují rámcová kvalifikační kritéria stanovená VŠCHT pro jmenování docentem. Proto komise doporučuje pokračovat v řízení přednesením přednášky na vědecké radě Fakulty chemické technologie VŠCHT Praha a doporučuje, aby Dr. Ing. Dana Rohanová byla jmenována docentkou pro obor Chemie a technologie anorganických materiálů.

Při tajném hlasování o hodnocení habilitantky z celkového počtu 5 členů hodnotící komise bylo přítomno 5 členů. S návrhem na jmenování souhlasilo 5 členů, nesouhlasilo 0 členů a 0 hlasů bylo neplatných.

Při tajném hlasování z celkového počtu 5 členů hodnotící komise bylo přítomno 5 členů. S návrhem na jmenování souhlasilo 5 členů, nesouhlasilo 0 členů a neplatných hlasů bylo 0.

Předseda habilitační komise:

prof. Ing. Lubomír Němec, DrSc.

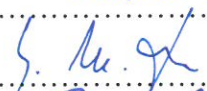

.....

Členové habilitační komise:

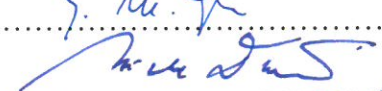
prof. Ing. Ladislav Koudelka, DrSc.


.....

prof. Ing. Marek Liška, DrSc.


.....

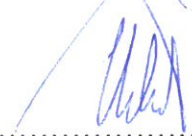
doc. Dr. Ing. Michal Ďurovič


.....

prof. Ing. Jaromír Havlica, DrSc.


.....

prof. Ing. Aleš Helebrant, CSc.


.....

proděkan FCHT

Praha, dne 11. 4. 2018