

**Stanovisko hodnoticí komise pro habilitační řízení Ing. Alexandry Kloužkové, CSc., 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 12. 6. 2017:**

Předseda

prof. Ing. Lubomír Němec, DrSc.,

Fakulta chemické technologie Vysoké školy chemicko-technologické v Praze,

Členové

doc. Dr. Ing. Michal Ďurovič,

Fakulta chemické technologie Vysoké školy chemicko-technologické v Praze,

prof. Ing. Jaromír Havlica, DrSc.,

Fakulta chemická Vysokého učení technického v Brně,

prof. RNDr. Jiří Pinkas, Ph.D.,

Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně,

prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D.,

Fakulta chemické technologie Univerzity Pardubice

Zástupce fakulty chemické technologie

prof. Ing. Aleš Helebrant, CSc.,

Fakulta chemické technologie Vysoké školy chemicko-technologické v Praze

2. Oponenti habilitační práce

prof. Ing. Josef Matoušek, DrSc.,

Fakulta chemické technologie Vysoké školy chemicko-technologické v Praze,

prof. Ing. Beatrice Plešingerová, CSc.,

Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie Technické Univerzity Košice, Slovenská republika,

Ing. Jakub Strnad, Ph.D.,

Lasak, s.r.o., Praha

3. Hodnocení habilitační práce uvedená v posudcích oponentů

Oponenti konstatují, že předložená habilitační práce Ing. Kloužkové obsahuje původní a ucelené výsledky. Předložená práce je informací ze čtyř oblastí zahrnujících syntézu leucitových dentálních surovin v hydrotermálních podmínkách, identifikaci jílové složky v nízkopálené archeologické keramice, stárnutí klasické keramiky a degradaci zirkoničité keramiky v hydrotermálních podmínkách. Dále obsahuje soubor 24 prací v impaktovaných zahraničních časopisech uvedených vědeckých oblastí; celkem pak ve všech časopisech habilitantka publikovala 40 prací. Na výsledcích je zřejmá široká spoluúčast studentů. Potřeba dotahovat výsledky základního výzkumu do aplikačního stadia je doložena autorstvím a spoluautorstvím 2 tuzemských patentů a jedním užitným vzorem.

Předložená práce prokazuje jasně zaměřené úsili habilitantky v oblastech hydrotermální syntézy leucitu, keramických materiálů a technologií a konzervace historických předmětů ze skla a keramiky i propojení historických poznatků se soudobými znalostmi v oblasti stárnutí keramických materiálů. Její práce jsou experimentálně a teoreticky vyvážené a dosažené výsledky jsou spolehlivě zdůvodněny. Je prokázána schopnost habilitantky vykonávat dlouhodobou cílenou vědeckou práci včetně schopnosti aplikovat výsledky.

Oponenti oceňují rovněž kvalitu pedagogické práce, do níž se promítají její vědecké výsledky, a která vede k zájmu studentů s Ing. Kloužkovou spolupracovat.

Závěrem: Habilitantka předloženou prací prokázala jasnou orientaci ve svých vědeckých oborech doloženou publikacemi i v pedagogické práci doloženou projektem. Oponenti konstatují, že Ing. Kloužková splňuje zákonem kladené požadavky a doporučují pokračovat v habilitačním řízení. Předložená práce dokazuje, že Ing. Kloužková je vyzrálou vědeckou osobností s velkou reputací v oborech technologie keramických materiálů a historických keramických materiálů i úspěšným pedagogem.

4.1. Hodnocení pedagogické činnosti

Ing. Kloužková se pedagogicky angažuje jak v oblasti novodobých keramických a skelných materiálů, jako jsou základy keramických technologií a keramické materiály, glazury, barvy a biomateriály, tak v oblasti historické keramiky, jako jsou její materiály, způsoby její výroby, konzervování a restaurování.

Přednášky a semináře: Ing. Kloužková vede a podílí se na šesti přednáškových kurzech v bakalářském a magisterském studiu na VŠCHT, *Historické způsoby výroby a zpracování skla a keramiky, Povrchové úpravy a konzervování skla a keramiky, Glazury, enogaby, keramické barvy a dekorační techniky, Materiály památkových objektů, Procesy a zařízení v keramickém průmyslu a Biomateriály*. Vede Semestrální práce I-IV v oboru a Laboratoř programu restaurování v bakalářském studiu a Laboratorní projekty I-II v magisterském studiu. Do přednášek a laboratoří vnáší nové poznatky a postupy, část těchto aktivit je obsaženo v *Pedagogickém projektu*.

Pod jejím bylo obhájeno 35 bakalářských prací a 15 diplomových prací. Zatím byla pod jejím vedením obhájena jedna doktorská disertační práce, další dvě doktorské práce jsou před dokončením nebo před obhajobou. Obhájená disertační práce přinesla výsledky nových postupů přípravy dentální keramiky. Vedla studenty v rámci SVOČ, kteří získali v soutěži 12 prvních míst a řadu dalších ocenění. Její výsledky a výsledky studentů jsou průběžně publikovány v časopisech a na řadě konferencí. Ing. Kloužková je spoluautorkou 10 učebních textů a učebních pomůcek. Je pravidelným členem nebo místopředsedou pěti zkušebních komisí pro obhajoby semestrálních prací a pro Státní závěrečné zkoušky bakalářského i magisterského studia. Její pedagogický projekt se zaměřil na inovaci předmětu *Procesy a zařízení v keramickém průmyslu*, v němž přednášející doplní do předmětu nové poznatky a zavede studentské exkurze. V předmětu *Konzervování a restaurování umělecky řemeslných děl ze skla a keramiky* a předmětu *Technologie konzervování a restaurování* plánuje především navázání nových kontaktů s restaurátorskou komunitou a vytváření příležitostí pro studenty účastnit se prestižních restaurátorských projektů. Bude obecně posilovat propojení znalostí chemika-technologa a restaurátora. V předmětu *Biomateriály* se soustředí na nové materiály a jejich testování.

Závěr komise: Ing. Kloužková je zkušeným a studenty vyhledávaným pedagogem se značnou a tematicky širokou pedagogickou činností a s inovativním přístupem k přednáškám a cvičením. Svou činností naplňuje a v některých oblastech překračuje kritéria VŠCHT na pedagogickou praxi docenta. Je třeba ocenit, že v mnoha tématech dochází k propojování poznatků moderních a historických technologií a k jejich vzájemnému využívání. Témata jejích prací jsou pro studenty přitažlivá. Se studenty velmi úzce spolupracuje a hledá pro ně příležitosti v nových spolupracích. Její pedagogický projekt slibuje nové přístupy a stálý vývoj. Její současné výsledky ukazují, že je již vyzrálou pedagogickou osobností a je plně schopna plnit úkoly docenta na všech stupních výuky VŠCHT.

4.2. Hodnocení vědecké, publikační a technické činnosti

Publikace. Ing. Kloužková publikovala 27 prací evidovaných v databázích Web of Science. Ke dni podání svého návrhu byly její práce citovány 79x s celkovým impaktem faktorem 25,5. Dále publikovala 3 práce v databázi Scopus, 13 prací v neimpaktovaných časopisech s recenzním řízením, 8 kapitol do monografií a 72 článků ve sbornících a v časopisech bez recenzního řízení.

Přednášky. Osobně přednesla 4 přednášky v zahraničí na mezinárodních konferencích, byla spoluautorkou 20 ostatních přednášek a posterů na mezinárodních konferencích, přednesla 19 přednášek na národních konferencích a byla spoluautorkou na 34 ostatních přednášek a posterů na národních konferencích.

Applikační činnost: Má uděleny dva české patenty a jeden užitný vzor v oblasti materiálů pro dentální náhrady.

Grantové projekty: Byla odpovědnou řešitelkou a spoluřešitelkou na dvou domácích grantových projektech.

Závěr komise: Komise konstatuje, že Ing. Kloužková překračuje rámcové požadavky VŠCHT Praha ve vědecké a publikační činnosti kladené na jmenování docentem. Ing. Kloužková je dnes uznávanou odbornicí v oboru keramických technologií a konzervování-restaurování předmětů ze skla a keramiky. Obor obohatila o nové hydrotermální postupy přípravy materiálů a o spojení a využívání postupů a znalostí novodobých technologií s historickými postupy a procesy při stárnutí materiálů. Její dosavadní samostatný vývoj dává záruku dalšího růstu.

4.3. Zahraniční spolupráce

Habilitantka neuvedla zahraniční pobedy.

5. Organizační a odborně-společenská činnost

Ing. Kloužková je členkou Asociace muzeí a galerií ČR, Silikátového svazu, Silikátové společnosti a České společnosti pro vyžití jílů.

6. Závěrečné hodnocení komise

Komise hodnotí Ing. Alexandru Kloužkovou jako schopnou a úspěšnou pedagožku a jako uznávanou odbornici s nespornou a prokázanou schopností nacházet souvislosti a dovdět výsledky k aplikacím. Její pedagogické i vědecké výsledky splňují a překračují rámcová kritéria stanovená VŠCHT pro jmenování docentem.

Při tajném hlasování o hodnocení habilitantky z celkového počtu 5 členů komise byli osobně přítomni čtyři členové, jeden byl omluven. Při tajném hlasování byly odevzdány 4 kladné hlasy, nikdo nebyl proti, proto komise doporučuje pokračovat v řízení přednesením přednášky na vědecké radě Fakulty chemické technologie VŠCHT Praha a doporučuje, aby Ing. Alexandra Kloužková byla jmenována docentkou pro obor Chemie a technologie anorganických materiálů.

Při tajném hlasování z celkového počtu 5 členů hodnotící komise byli přítomni 4 členové. S návrhem na jmenování souhlasili 4 členové, nesouhlasilo 0 členů a neplatných hlasů bylo 0. Prof. Pinkas projevil svůj souhlas s návrhem korespondenčně.

Předseda habilitační komise:

prof. Ing. Lubomír Němec, DrSc.



.....

Členové habilitační komise:

doc. Dr. Ing. Michal Ďurovič

prof. Ing. Jaromír Havlica, DrSc.

prof. RNDr. Jiří Pinkas

prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D.



.....
.....
.....

prof. Ing. Aleš Helebrant, CSc.



.....

proděkan FCHT

Praha, dne 19. 10. 2017