# Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK
vo veci posúdenia spôsobilosti vysokej školy uskutočňovať
habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov
podľa § 82 ods. 2 písm. c/

| | |
|---|---|
| Číslo žiadosti: | **55/16-AK** |
| Žiadajúca vysoká škola | Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave |
| Fakulta, uskutočňujúca konania: | Fakulta prírodných vied |
| V študijnom odbore (názov): | analytická chémia |
| V študijnom odbore (číslo): | 1403 (4.1.17) |
| Konanie: | habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov |
| Predseda pracovnej skupiny: | Prof. RNDr. Miroslav Urban, DrSc. |
| Pracovná skupina *(názov)*: | 12: Chémia, chemická technológia a biotechnológie |

## Posúdenie žiadosti:

**KHKV - A1**

**Uskutočňovaný študijný program:**

| **názov:** 107126, 107125 | ***stupeň:*** | ***v študijnom odbore:*** | | ***spôsobilosť do*** |
|---|---|---|---|---|
| | ***(3.resp.2. b***ez pokračovania v 3. stupni***)*** | ***názov:*** | ***číslo:*** | 31.8.2020 D |
| *aplikovaná analytická a bioanalytická chémia* | *3.stupeň* | ***analytická chémia*** | ***4.1.17.*** | *31.8.2021 E* |
| *107122 aplikovaná chémia* | *2. stupeň* | ***chémia*** | ***4.1.14.*** | *31. 8. 2018 D* |
| | | | | |

| ***garant študijného programu*** *(uviesť ako prvého),* **spolugaranti** | | | ***Rok narodenia*** |
|---|---|---|---|
| ***Meno*** | ***priezvisko*** | ***titul*** | |
| prof. Ing. Ernest Beinrohr, DrSc. | | | 1951 |
| prof. Ing. Roman Boča, DrSc. | | | 1950 |
| doc. RNDr. Ján Titiš, PhD. | | | 1979 |

*Prípadné poznámky k údajom o garantoch:*

**Vyjadrenie PS:**

Kritérium je ***splnené*** (prípadne aj ako) - ~~***nesplnené***~~.

**KHKV - A2**

**Preukázať nepretržitú výskumnú činnosť v problematike príslušného študijného odboru za posledných 6 rokov na medzinárodnej úrovni (v odôvodnených prípadoch aj na národnej).**

**Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore:**

ADC L. Lauko, F. Cacho, K. Lenghartová, J. Sádecká, E. Beinrohr: Determination of Nitrates in Water Samples by In-Electrode Coulometric Titration in Copper Coated Porous Vitreous Carbon Electrode. ***Electroanalysis*** 27 (2015) 1473-1478. Publikácia kategórie A (IF = 2,41).

ADC R. Boča, J. Mikovič, J. Titiš: Simple Mononuclear Cobalt(II) Complex: A Single-Molecule Magnet Showing Two Slow Relaxation Processes. ***Inorganic Chemistry*** 53 (2014) 2367-2369. Publikácia kategórie A (IF = 4,55).

ADC K. Boronová, J. Lehotay, K. Hroboňová, D.W. Armstrong: Study of physicochemical interaction of aryloxyaminopropanol derivatives with teicoplanin and vancomycin phases in view of quantitative structure-property relationship studies. ***Journal of Chromatography A***. 1301 (2013) 38-47. Publikácia kategórie A (IF = 4,58)

ADC M. Idešicová, J. Titiš, J. Krzystek, R. Boča: Zero-Field Splitting in Tetracoordinate Co(II) Complexes: a Structural, Magnetic, High-Frequency and -Field EPR, and Theoretical Study. ***Inorganic Chemistry*** 52 (2013) 9409–9417. Publikácia kategórie A (IF = 4,55)

ADC J. Marešová, M. Pipíška, M. Rozložník, M. Horník, L. Remenárová, J. Augustín: Cobalt and strontium sorption by moss biosorbent: modeling of single and binary metal systems. ***Desalination*** 266 (2011) 134–141. Publikácia kategórie A (IF = 2,75)

**Výstupy v príslušnom študijnom odbore s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.**

**V spise sa uvádza 5 výstupov, z toho 4 v časopise**
*Inorganic Chemistry a jeden Dalton Transaction,*
***Všetky registrované podľa JCR v kategorii Chemistry, Inorganic and Nuclear***

**Výskumné projekty/umelecké projekty, diela alebo výkony:**

| ***názov projektu:*** | ***podporuje (inštitúcia, grantová agentúra):*** | ***trvanie projektu začiatok*** | ***trvanie projektu koniec:*** |
|---|---|---|---|
| *Nové materiály na báze koordinačných zlúčenín. Projekt udelený pre STU Bratislava, UCM Trnava a UPJŠ Košice.* | ***Projekt APVV**-14-0078 (2015-2019)* | | |
| Explicit Control Over Spin-states in Technology and Biochemistry. Národný koordinátor: prof. Ing. Roman Boča, DrSc. Medzinárodný koordinátor projektu: Prof. M. Swart (Španielsko). | ***ESF-Projekt COST** CM1305 (2015-2019).* | | |
| *Molekulový magnetizmus na báze koordinačných zlúčenín.* | ***VEGA** 1/0522/14 (2014-2017* | | |

**Preukázanie kvality výskumnej/umeleckej činnosti:**
*(grantová úspešnosť, patenty, realizované technologické a výrobné postupy, realizované projekty, technické diela, diagnostické a terapeutické postupy, umeleckou pospolitosťou uznávané umelecké diela alebo výkony )- uviesť počet, resp. názvy a ako sú doložené ohlasy.*

*Pracovisko vykazuje dobrú grantovú úspešnosť, vrátane medzinárodnej a kvalitné publikácie – k návrhu a analytickej chémii sa ale vzťahujú len niektoré publikácie ( **Journal of Chromatography A**.* 1301 (2013) 38-47 a **Electroanalysis** *27 (2015) 1473-1478).*

| | |
|---|---|
| **Vyhodnotenie oblasti výskumu, do ktorej študijný odbor spadá z poslednej komplexnej akreditácie vysokej školy (**najnižšie hodnotenie je B***)*** | **A/3,90** |

**Vyjadrenie PS:**
Kritérium je ***splnené, ale pracovisko uvádza ako najcitovanejšie práce len z odboru anorganická chémia.*** ~~(prípadne aj ako) – *nesplnené.*~~

**KHKV - A3**

**Úroveň kritérií vysokej školy/fakulty na získanie titulu docent a profesor** spĺňa podmienky zákona.
**K hodnotiacej správe sú priložené kritéria vysokej školy/fakulty.**
**Kritériá boli schválené vo vedeckej rade vysokej školy dňa***: 10.12.2013*
**a obsahujú minimálne podmienky na získanie titulu doc. alebo prof.:** áno ~~– nie~~

**Vyjadrenie PS:** Kritériá sú dostatočne náročné, ale dovoľujú vyjadriť počet citácií v databázach WOS **alebo** SCOPUS. **PS 12 nepovažuje za správne uvádzať výstupy a citácie podľa databázy SCOPUS**
Kritérium je ***splnené s výhradami*** ~~(prípadne aj ako) – *nesplnené.*~~

**KHKV - A4**

**Výsledky overenia dodržiavania kritérií:**

**ide o práva, ktoré UCM v danom odbore dosiaľ nemala**

| ***Uchádzač*** | ***uchádzal*** | ***kritérium sa*** |
|---|---|---|

| | meno | priezvisko | Tituly | sa o titul: | nedodržalo: (v čom) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (riadky doplniť podľa potreby -) |

**Vyjadrenie PS: nie je aktuálne**
Kritérium je ***splnené*** (prípadne aj ako***) - nesplnené.***

***Prípadné poznámky k údajom o overovaní dodržiavania kritérií:***

**KHKV - A5**

**Garant**

| meno | priezvisko | tituly | rok narodenia |
|---|---|---|---|
| Ernest | Beinrohr | prof. Ing., DrSc. | 1951 |

***Ďalšie údaje:***

| | |
|---|---|
| *Profesor v odbore:* | analytická chémia |
| *vo funkcii profesora v študijnom odbore:* | 1403 Analytická chémia |
| *(Len) ak sa odbor líši od odboru, v ktorom sa žiadajú práva: Je to k nemu príbuzný odbor podľa opisu v Sústave?:* | |
| *Je zamestnaný na ustanovený týždenný pracovný čas?: Ak nie v prípade výkonného umelca v umeleckom odbore, na aký rozsah?* | áno |
| *Garantuje habilitačné konania a konanie na vymenúvanie profesorov na inej vysokej škole?:* | nie |
| *Spĺňal požiadavky aplikované pri výberovom konaní?:* | áno |
| *Publikačný výstup: spolu záznamov, ohlasov* | |

*Poznámka. Výstup v prípade umeleckých odborov: aj umelecké dielo, umelecký výkon, výskum: digitálny a analógový, textový a netextový, vizuálny a zvukový, živá prezentácia, artefakty, archivačná infraštruktúra.*

*Z toho za posledných 6 rokov:*
*Monografie v zahraničí/domáce: V žiadosti nie sú uvedené*
*Učebnice a skriptá:*
*Vedecké publikácie spolu (A) v zahraničných/domácich časopisoch: 72/za posledných 6 r. 12.*
*Prednášky na zahraničných/domácich konferenciách:* 5/5, za posledných 6 rokov 1/2
*Odborné práce (B) spolu v zahraničných/domácich časopisoch – zborníkoch: 7/1*
*Citácie zahraničné/domáce:* 717, z toho 174 *za posledných 6 rokov*
*H-index 18*
Ďalšie významné aktivity: udelenie štipendia nadáciou Alexandra von Humboldta, 1990
hosťujúci profesor na Univerzite I. Széchenyiho, Győr, Maďarsko, 1993-200

**Spolugarant**

| meno | priezvisko | tituly | rok narodenia |
|---|---|---|---|
| Roman | Boča | prof. Ing., DrSc. | 1950 |

***Ďalšie údaje:***

| | |
|---|---|
| *profesor/docent v odbore:* | *1401 Anorganická chémia* |
| *vo funkcii **profesora/docenta** v študijnom odbore:* | *1401 Anorganická chémia* |
| *(Len) ak sa odbor líši od odboru, v ktorom sa žiadajú práva: Je to k nemu príbuzný odbor podľa opisu v Sústave?:* | ano |
| *Je zamestnaný na ustanovený týždenný pracovný čas?: Ak nie v prípade výkonného umelca v umeleckom odbore, na aký rozsah?* | ano |

| | |
|---|---|
| *Garantuje habilitačné konania a konanie na vymenúvanie profesorov na inej vysokej škole?:* | nie |
| *Spĺňal požiadavky aplikované pri výberovom konaní?:* | ano |
| *Publikačný výstup: spolu záznamov, ohlasov* | |

*Poznámka. Výstup v prípade umeleckých odborov: aj umelecké dielo, umelecký výkon, výskum: digitálny a analógový, textový a netextový, vizuálny a zvukový, živá prezentácia, artefakty, archivačná infraštruktúra.*

*Z toho za posledných 6 rokov:*
*Monografie v zahraničí/domáce: R. Boča: A Hanbook of Magnetochemical Formulae.* ***Elsevier****, Amsterdam, 2012, 1060 strán a ďalšie, ktoré v spise neuvádza.*
*Učebnice a skriptá:*
*Vedecké publikácie spolu (A) v zahraničných/domácich časopisoch: 234/106 za posledných 6 r.*
*Prednášky na zahraničných/domácich konferenciách: 52/28, za posledných 6 r 12/6.*
*Odborné práce (B) spolu v zahraničných/domácich časopisoch – zborníkoch:*
*Citácie zahraničné/domáce: 3162/2524, 2029 za posledných 6 rokov (citácia sú podľa WOS aj SCOPUS)*
*H- index 30.*
*Ďalšie významné aktivity: editor medzinárodného časopisu Journal of Inorganic Chemistry*
Významné uznania:
"Vedec roka SR 2011".
Cena Literárneho fondu 2012, za vedecké dielo „A Handbook of Magnetochemical Formulae", Elsevier, Amsterdam, 2011.
Prémia literárneho fondu 2010 za dielo „Chémia koordinačných a organokovových zlúčenín", Bratislava 2009.
Editor medzinárodného časopisu Journal of Inorganic Chemistry.
Člen „Management Commitee" programov COST D35 a CM1103.
Hosťujúci profesor na Univerzite Piere at Marie Curie, Paríž 1999.
Člen hodnotiacej komisie prioritného programu DFG (SRN) Molecular Magnetism.
*Pozvaná prednáška pred Nemeckou chemickou spoločnosťou (GDCh), Hannover, 2013, Hannover 2015.*

| **Spolugarant** | | | |
|---|---|---|---|
| ***meno*** | ***priezvisko*** | ***tituly*** | ***rok narodenia*** |
| Ján | Titiš | doc. RNDr., PhD. | 1979 |

| ***Ďalšie údaje:*** | |
|---|---|
| *profesor/docent v odbore:* | *1401 Anorganická chémia* |
| *vo funkcii* ***profesora/docenta*** *v študijnom odbore:* | *1401 Anorganická chémia* |
| *(Len) ak sa odbor líši od odboru, v ktorom sa žiadajú práva: Je to k nemu príbuzný odbor podľa opisu v Sústave?:* | áno |
| *Je zamestnaný na ustanovený týždenný pracovný čas?: Ak nie v prípade výkonného umelca v umeleckom odbore, na aký rozsah?* | áno |
| *Garantuje habilitačné konania a konanie na vymenúvanie profesorov na inej vysokej škole?:* | nie |
| *Spĺňal požiadavky aplikované pri výberovom konaní?:* | áno |
| *Publikačný výstup: spolu záznamov, ohlasov* | |

*Poznámka. Výstup v prípade umeleckých odborov: aj umelecké dielo, umelecký výkon, výskum: digitálny a analógový, textový a netextový, vizuálny a zvukový, živá prezentácia, artefakty, archivačná infraštruktúra.*

*Z toho za posledných 6 rokov:*
*Monografii v zahraničí/domáce: v spise neuvedené*
*Učebnice a skriptá:*

| | |
|---|---|
| | *Vedecké publikácie spolu (A) v zahraničných/domácich časopisoch:33, 29 za posledných 6 r.*<br>*Prednášky na zahraničných/domácich konferenciách: 1 za posledných 6 r*<br>*Odborné práce (B) spolu v zahraničných/domácich časopisoch – zborníkoch: 1na národnej úrovni.*<br>*Citácie zahraničné/domáce:282, 224 za posledných 6 r.*<br>*Ďalšie významné aktivity:*<br><br>**Vyjadrenie PS:**<br>Garant prof. Beinrohr spĺňa kritériá na garanta, ale od r. 2010 publikoval len 11 prác, z toho 9 publikácií s adresou UCM, a tie majú spolu len 4 SCI citácie, 7 prác nie je citovaných vôbec. Jeho kvalitné a najcitovanejšie práce sú z STU a niektorí členovia PS si položili otázku o jeho vzťahu k UCM a rozvíjaniu odboru na UCM. Dvaja spolugaranti majú habilitáciu/inauguráciu z anorganickej chémie, ktorá je uvedená v zozname príbuzných odborov a tak formálne je tento návrh v poriadku. Prof. Boča patrí medzi najvýznamnejších odborníkov vo svojom odbore v SR aj v medzinárodnom meradle. Lenže ani doc. Titis ani prof. Boča reálne v analytickej chémii nepracujú. PS tým nespochybňuje vedeckú erudíciu spolugarantov, ale vzťah spolugarantov k analytickej chémii. To je dôvod, prečo viacerí členovia PS nepodporili oprávnenie UCM na HaI konanie v ŠO analytická chémia.<br><br>Kritérium je ***~~splnené~~*** ~~(prípadne aj ako)~~***. nesplnené.*** |
| **KHKV - A6** | **Členovia vedeckej rady vysokej školy** (ak sa konania nebudú uskutočňovať na fakulte)**/fakulty** (ak sa konania budú uskutočňovať na fakulte) **z odboru alebo príbuzného odboru:** |

| **člen vedeckej rady** | | | |
|---|---|---|---|
| ***meno*** | ***priezvisko*** | ***tituly*** | ***rok narodenia*** |
| *prof. Ing. Jozef Lehotay, DrSc* | | | |
| *odborník v odbore:* | *Analytická chémia* | | |
| | | | |
| **člen vedeckej rady** | | | |
| ***meno*** | ***priezvisko*** | ***tituly*** | ***rok narodenia*** |
| *Dr.h.c. prof. Ing. Stanislav Miertuš, DrSc.* | | | |
| *odborník v odbore:* | *Analytická chémia* | | |
| **člen vedeckej rady** | | | |
| ***meno*** | ***priezvisko*** | ***tituly*** | ***rok narodenia*** |
| *prof. Ing. Roman Boča, DrSc.,.* | | | |
| *odborník v odbore:* | *Anorganická chémia* | | |

*(doplniť podľa potreby)*

**Vyjadrenie PS:**
Kritérium je ***splnené*** ~~(prípadne aj ako)~~ ***~~nesplnené~~.***

**Závery:**

| | |
|---|---|
| Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia | *Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií KHKV- A1 až KHKV - A6: vysoká škola* ***~~spĺňa~~/nesplňa*** *v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a* ***~~utvára~~/neutvára*** *dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti. až do najbližšej komplexnej akreditácie činností vysokej školy.*<br>**Nesplnenie kritéria KHKV- A5:** odôvodnenie je uvedené v kritériu KHKV-A5 |

| | |
|---|---|
| | KHKV- A2 je splnené čiastočne, najmä vďaka kvalitným výstupom v anorganickej chémii (príbuzný odbor). KHKV- A3 - splnené s výhradami. Dvaja spolugaranti (osobitne prof. Boča) vykazujú nepochybne výborné vedecké výsledky, ale nie v analytickej chémii. Vedecká práca pracoviska ako takého je v odbore chémia kvalitná a cenená, nie však v ŠO analytická chémia. Garant má v odbore analytická chémie kvalitné publikácie, ale v ostatných 6 rokoch publikačná činnosť pracoviska nie je na takej úrovni, aká sa očakáva na priznanie spôsobilosti HVK. |
| Návrh odporúčania ministerstvu: | *Vysoká škola **nie je** spôsobilá uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenovanie profesorov v **uvedenom** študijnom odbore* |
| Odporúčanie vysokej škole: | Zintenzívniť aktuálnu a kvalitnú publikačnú aktivitu garanta, spolugarantov a pracoviska v analytickej chémii. Publikovať pod hlavičkou UCM, aby neboli pochybnosti o väzbe garanta k univerzite, ktorá o spôsobilosť žiada. Uskutočniť habilitáciu ďalších pracovníkov UCM na univerzitách, ktoré v SR spôsobilosť v odbore analytická chémia majú – môže ísť o potenciálnych garantov, kde väzba na UCM a práca v danom odbore nie je spochybniteľná. V kritériách nekombinovať požiadavky podľa WOS a zároveň SCOPUS.<br>V OV chémia poskytuje UCM vzdelávacie programy pod hlavičkou „Aplikovaná chémia... “ ale pod toto nie je možné skryť celé spektrum chemických odborov. O právo uskutočňovať HaVK žiada v odbore „analytická chémia“, ale podľa predložených výstupov sa dominantná publikačná činnosť pracoviska sústreďuje na anorganickú chémiu. Bolo by prospešné, ak by FPV UCM uvážila svoju profiláciu a podľa nej predkladala AK žiadosti o priznanie práv. |

**Zasadnutie pracovnej skupiny:**

| | |
|---|---|
| Dňa:<br>Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do) | 1. – 22. apríl 2016 |
| Počet členov PS: 14<br>Zúčastnili sa: 14<br>*(prezenčná listina)*<br>Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených | Prof. RNDr. Miroslav Urban, DrSc.; Prof. Ing. Lubor Fišera, DrSc; Prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc;Doc. Ľubomír Benco, CSc..; Prof. Ing. Karol Flórián, DrSc.; Prof. Ing. Jozef Gonda, DrSc.; Prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.; Doc. Ing. Pavel Kovařík, PhD.; Doc. Ing. Milan Králik, CSc.; Prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc.; Prof. Ing. Oldřich Pytela, DrSc.; Prof. Ing. Peter Šimko, DrSc. ; Prof. RNDr. Štefan Toma, DrSc.; Doc. Ing. Daniel Tunega,PhDc. |
| Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS | Za: 7 Proti: 7 Zdržal sa: 0 |
| Podpis predsedu pracovnej skupiny: | M. Urban, v. r. |

**94. mimoriadne zasadnutie Akreditačnej komisie:**

| | |
|---|---|
| **Dňa, miesto** | 5. 5. 2015, Bratislava |
| **Rozprava**<br>*(čl. 5 platného štatútu AK)* | Návrhom HS sa zaoberala na svojom 94. mimoriadnom zasadnutí Akreditačná komisia, keďže členovia PS pre OV 12 v termíne, stanovenom pre elektronické hlasovanie neprijali platné uznesenie. Na základe záverov diskusie prítomných členov AK dal predseda AK hlasovať o návrhu nižšie uvedeného uznesenia. |
| **Návrh uznesenia** | *Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií KHKV-A1-KHKV-A6 vysoká škola **spĺňa** v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a **utvára** dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti do* |

| | |
|---|---|
| | *najbližšej komplexnej akreditácie.*<br>***Odôvodnenie:*** |
| **Návrh odporúčania ministerstvu** | *Vysoká škola* ***je*** *spôsobilá uskutočňovať habilitačné konanie a vymenúvacie konanie v predmetnom študijnom odbore.* |
| Odporúčanie vysokej škole | Zintenzívniť aktuálnu a kvalitnú publikačnú aktivitu garanta, spolugarantov a pracoviska v analytickej chémii. Publikovať pod hlavičkou UCM, aby neboli pochybnosti o väzbe garanta k univerzite, ktorá o spôsobilosť žiada. Uskutočniť habilitáciu ďalších pracovníkov UCM na univerzitách, ktoré v SR spôsobilosť v odbore analytická chémia majú – môže ísť o potenciálnych garantov, kde väzba na UCM a práca v danom odbore nie je spochybniteľná. V kritériách nekombinovať požiadavky podľa WOS a zároveň SCOPUS.<br>V OV chémia poskytuje UCM vzdelávacie programy pod názvom „aplikovaná chémia... “ avšak pod toto nie je možné „skryť“ celé spektrum chemických odborov. UCM žiada právo uskutočňovať HVK v odbore „analytická chémia“, ale podľa predložených výstupov sa dominantná publikačná činnosť pracoviska sústreďuje na anorganickú chémiu. Bolo by prospešné, ak by FPV UCM uvážila svoju profiláciu a podľa nej predkladala AK žiadosti o priznanie práv. |
| **Hlasovanie** | Počet prítomných členov AK: 14<br>Za: 11<br>Proti: 0<br>Zdržali sa: 3 |
| **Podpis predsedu Akreditačnej komisie** | Ľubor Fišera, v. r. |