

Stanovisko habilitační komise

k návrhu na jmenování uchazeče: MSc. Ali Jagar, Ph.D.

docentem pro obor: Fyzikální chemie

Složení komise:

předseda: prof. RNDr. Libor Kvítek, CSc.

Katedra fyzikální chemie, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci

členové:

prof. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D. Přírodovědecká fakulta, UJEP, Ústí n. Labem

prof. Ing. Václav Švorčík, Dr.Sc. Fakulta chemické technologie, VŠCHT Praha

prof. Ing. Petr Praus, Ph.D. Fakulta materiálově-technologická, VŠB-TU
Ostrava

doc. RNDr. Aleš Panáček, Ph.D. Přírodovědecká fakulta UP, Olomouc

Stanovisko habilitační komise

Na základě předložených materiálů uchazeče a posudků habilitační práce zhodnotila komise dosavadní činnost MSc. Ali Jagara, Ph.D. a podává následující zprávu.

Stručná charakteristika uchazeče

Dr. Ali Jagar je absolventem magisterského studijního programu Petroleum Engineering na Heriot-Watt University, Edinburgh, Velká Británie (2014). Ph.D. získal v oboru Nano-chemical Enhanced Oil recovery, Soran University, Soran, Irák (2020) v rámci „Split-site PhD program“ vedeného na Soran University ve spolupráci s Petroleum University of Technology (PUT) v Iránu a Heriot-Watt University ve VB. V letech 2020-23 byl zaměstnán na Katedře geologie PŘF UP v Olomouci (dále jen KGE) jako lektor, aktuálně je zde zaměstnán na pozici vědeckého pracovníka. Na KGE působí v současné době jako významný odborník nově akreditovaného bakalářského studijního programu Petroleum engineering (akreditace NAÚ 2020). V rámci své tvůrčí i pedagogické činnosti se dlouhodobě věnuje aplikacím nanotechnologií nejen v oblasti těžby ropy, ale obecněji i v oblasti energetického průmyslu a environmentálních technologií.

Pedagogický profil uchazeče

Dr. Ali Jagar je od roku 2016 zaměstnán jako lektor a vědecký pracovník na Department of Petroleum Engineering, Faculty of Engineering, Soran University, Soran, Irák, kde je od roku 2016 vyučujícím či garantem 6 předmětů na úrovni Bc. studia a 3 předmětů na úrovni Mgr. Studia. V letech 2020-2021 pracoval rovněž jako hostující lektor na Faculty of Engineering, The American University of Kurdistan, Duhok, Irák. Od svého příchodu na Přírodovědeckou fakultu UPOL v roce 2020 se systematicky podílí na výuce předmětů garantovaných KGE a od roku 2023 i na Katedře fyzikální chemie PŘF UPOL. Je garantem a hlavním přednášejícím následujících předmětů: KG/XDE *Drilling Engineering* (přednáška 56 hod/sem, cvičení 28 hod/sem, vše od roku 2020), KGE/XWCW *Well Completion and Workover* (přednáška 56 hod/sem od roku 2021), KGE/Well *Testing* (přednáška 56 hod/sem od roku 2021), KGE/XPPE *Production Engineering* (přednáška 28 hod/sem, cvičení 28 hod/sem, vše od roku 2022) a KFC/NOGI *Nanotechnology in Oil and Gas Industry* (přednáška 28 hod/sem). Dr. Ali Jagar se rovněž intenzivně věnuje vedení závěrečných prací studentů bakalářského studijního programu Petroleum Engineering. Od roku 2020, kdy nastoupili první studenti tohoto nově akreditovaného studijního programu, vedl již 11 studentů a aktuálně 10 z nich úspěšně obhájilo své závěrečné bakalářské práce. Mimo to vedl na Soran University dalších 7 bakalářských prací (v letech 2016-2023, všechny obhájené) a dvě diplomové práce (v letech 2021-2023, obě obhájené). Na Soran University se rovněž podílí na odborném vedení jednoho PhD studenta (téma: *Application of green nano-surfactants in EOR from carbonate reservoirs*).

Vědecký profil uchazeče

Dr. Ali Jagar se dlouhodobě věnuje problematice využití nanomateriálů v oblasti těžby ropy a zemního plynu se zaměřením na environmentálně přijatelné metody přípravy těchto nanomateriálů (tzv. „green“ metody). Současně s tímto přístupem věnuje pozornost tomu, aby finální materiály byly ekologicky nezávadné (např. biodegradovatelné). V rámci této samostatné vědecké činnosti již dosáhl řadu zajímavých výsledků mezinárodní úrovně, což dokumentují zejména odborné články publikované v časopise *Fuel*, který patří z hlediska indikátoru JCI do kategorie Q1 v oblastech Energy & Fuels a Engineering, Chemical. Dr. Jagar je autorem či spoluautorem celkem 43 impaktovaných publikací (údaj z WOS k 1.2.2024), přičemž u 12 publikací je první autor či korespondující autor. Ke stejnému datu byly tyto práce citovány celkem 1324x (bez autocitací), H-index uchazeče je aktuálně na hodnotě 24. O jeho vysoké odbornosti svědčí nejen bohatá recenzní činnost pro mezinárodně uznávané vědecké časopisy, ale i to, že od roku 2021 je členem redakční rady časopisu *Petroleum Exploration and Development* (vydavatelství KeAi, IF₂₀₂₂=7,5). V roce 2023 působil jako editor speciálního čísla "Green approaches for the synthesis of nanomaterials Volume II" *Journal of Frontiers in Chemistry*. Dr. Ali Jagar je rovněž dlouholetým členem odborných společností jako je *Kurdistan Engineer Union* (od roku 2011) a *Society of Petroleum Engineers* (od roku 2013).

Grantová činnost uchazeče

Dr. Ali Jagar je hlavním řešitelem projektu průmyslového výzkumu financovaného firmou Pulsar Petroleum, Irák s názvem "Development of a Novel Shale Inhibitor for Kolosh Formation

in the Kurdistan Region of Iraq". Projekt má délku trvání 14 měsíců (2023-2024) a je dotován částkou 45.850 \$ (cca 1 mil CZK).

Hodnocení habilitační práce

Uchazeč předložil habilitační práci s názvem *Application of Green Nanocomposites in Enhanced Oil Recovery*, která byla recenzována třemi oponenty. Byli to doc. Ing. Jaromír Lederer, CSc., (ORLEN UniCRE a.s.), RNDr. Juraj Franců, CSc. (Česká geologická služba) a prof. Ing. Lubomír Lapčík, Ph.D. (Up Olomouc). Všechny obdržené posudky jsou kladné a doporučující. Komise konstatuje, že předložená habilitační práce je v souladu s požadavky kladenými na tento typ práce v oboru fyzikální chemie.

Hodnocení přednášky pro odbornou veřejnost

Pro přednášku navrhl uchazeč tři témata:

- Current trends in the application of green nanomaterials in enhanced oil recovery
- Synthesize and application of green nanocomposites in improving oil recovery
- Interfacial tension reduction and wettability alteration under the influence of nanomaterials

Komise vybrala téma "Synthesize and application of green nanocomposites in improving oil recovery". Přednáška bude přednesena dne 19.2. 2024 na půdě Přírodovědecké fakulty UPOL. VR PŘF UPOL bude o průběhu přednášky a závěru komise k přednášce informována na svém zasedání dne 21. 2. 2024 v rámci veřejného projednávání habilitace Dr. Ali Jagara.

Závěr habilitační komise

MSc. Ali Jagar, Ph.D. beze zbytku splňuje požadavky stanovené pro habilitační řízení na PŘF UP v Olomouci. Pedagogický profil uchazeče je na velmi dobré úrovni, zejména z pohledu jeho zásluh o vznik nového anglického studijního programu na PŘF UPOL *Petroleum Engineering*, kde garantuje řadu profilujících předmětů a zároveň vede studenty v rámci jejich závěrečných prací. V rámci tvůrčí vědecké činnosti představuje Dr. Ali Jagar mladého úspěšného vědce, profilujícího se v interdisciplinární oblasti propojující geologii (resp. těžbu ropy a zemního plynu) s fyzikální chemií v oblastech zaměřených na využití nanomateriálů pro zlepšení technologie spojené s těžbou uvedených surovin. S přihlédnutím ke všem výše uvedeným faktům habilitační komise v souladu s §72 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů doporučuje VR PŘF UP pokračovat v řízení pro jmenování MSc. Ali Jagara, Ph.D.

docentem pro obor Fyzikální chemie

V tajném hlasování členů habilitační komise bylo schváleno usnesení navrhnout Vědecké radě PŘF UP v Olomouci *jmenování MSc. Ali Jagara, Ph.D.* docentem pro obor Fyzikální chemie.

Hlasování habilitační komise:

počet hlasujících (z toho korespondenčně):	5 (5)
počet hlasů kladných:	5
počet hlasů záporných:	0
zdržel se hlasování:	0

V Olomouci dne 6. února 2024

Předseda:	prof. RNDr. Libor Kvítek, CSc.
Členové:	prof. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.
	prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.
	prof. Ing. Petr Praus, Ph.D.
	doc. RNDr. Aleš Panáček, Ph.D.

Hlasování proběhlo on-line dne 6. 2. 2024 za využití aplikace anketa.upol.cz (viz příloha).
Všech 5 členů komise hlasovalo pro doporučení Dr. Ali Jagara k udělení titulu docent.

Výsledky ankety 'Hlasování habilitační komise o doporučení Dr. Ali Jagara k udělení titulu docent na UP Olomouc'

Počet odpovědí: 5

Neodpovědělo: 0

Doporučujete Dr. Ali Jagara k udělení titulu docent v rámci habilitačního řízení na PFF UP Olomouc?

ANO
5 hlasů

NE
0 hlasů