

Vedecká rada STU

31.01. 2024

Návrh na uzatvorenie pracovného pomeru s Dr. Michaelou Musilovou na miesto vysokoškolského učiteľa vo funkcii hostujúceho profesora na FEI STU

Predkladá: Dr. h. c. prof. h. c. prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík
rektor STU

Vypracoval: prof. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
dekan fakulty

Schválené: VR FEI STU dňa 25.05. 2023

Návrh uznesenia: Vedecká rada STU schválila predložený materiál:

a/ všetkými hlasmi
b/ väčšinou hlasov
c/ neschválila

Vein

Návrh

na uzavorenie pracovného pomeru s Dr. Michaelou Musilovou na miesto vysokoškolského učiteľa vo funkcií hostujúceho profesora v študijnom odbore Kozmické inžinierstvo

Základné údaje o navrhovanom

Meno, priezvisko, tituly:	Michaela Musilová, Dr.
Dátum a miesto narodenia:	11.10.1988
Pracovisko:	FEI STU v Bratislave
Vzdelanie:	International Space University – ISU /2015) University of Bristol, UK – UoB (2011-2015) University College London, UK – UCL (2007-2011) California Institute of Technology, USA (2009-2010) Francúzske lycée Chateaubriand v Ríme (2004-2007)
Odborná prax:	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU (2017-) Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity (2015-) Mission Control Services Inc. (2014-) Mars Desert Research Station – MDRS (2017) Výskumný ústav potravinársky, NPPC (2016) Mars Desert Research Station – MDRS (2014) Royal Society medzinárodná výmena v Japonsku (2013) University College London, UK (2011) Jet Propulsion Laboratory, NASA, USA (2010) California Institute of Technology, USA (2009-2010) UK Space Agency (NASA MoonLife projekt) (2009) University or London Observatory –ULO (2008-2011) UCL Geology Museums and Collections, UK (2008) Veľvyslanectvo SR v Ríme (2005-2007)
Pedagogické pôsobenie:	<ul style="list-style-type: none">• Prednášajúca a školiteľka bakalárskeho projektu na ÚRK, FEI STU (2019-2021)• Vedúca fakulty vedy pre letné medzinárodné vesmírne programy ISU, Francúzsko (2019-)• Prednášajúca pre magisterský a letný vesmírny program na International Space University (2016-) Prednášajúca a školiteľka dvoch bakalárskych projektov na ÚJFI, FEI STU (2017-2019)• Spoluškoliteľka pre magisterský projekt na Univerzite Komenského (2018-)• Prednášajúca na University of Hawaii, USA (2018-)• Prednášajúca pre magisterský a letný vesmírny program na International Space University (2016-)

- Prednášajúca pre kurz astrobiológie a školiteľka magisterského projektu na Masarykovej Univerzite v Brne, Česká Republika (2016-2018)
- Spolu-vedenie dvoch bakalárskych bakalárskychdiplomových projektov, UoB (2011-2015)
- Riadenie výskumu a výcviku bakalárskych a magisterských študentov, Jet Propulsion Laboratory, NASA, USA (2010)
- Výučba, vedenie terénnego výskumu (UK a Grónsko}, tútorovanie a vyhodnocovanie esejí/skúšok, UoB a UCL (2008-2015)
- Odborný asistent pre bakalárske štúdium astronómie a astrofyziky na UCL a ULO (2010-2011)
- Odborný asistent pre výučbu a popularizáciu astrobiológie, astronómie a geológie na viacerých školách v Londýne a v Bristole, UK (2008-2015)

Pôsobenie v organizáciách:

- Organizovanie a riadenie skoro 30 simulovaných misií na Mesiac a Mars v spolupráci s vesmírnymi agentúrami, akademickými inštitúciami, firmami a súkromnými organizáciami z celého sveta (2018 -).
- Členka riadiaceho výboru International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering (ICMAE) (Technical program Co-chair 2018 & 2019 a International Publicity Co-chair 2017)
- Členka riadiaceho výboru European Mars Conference 2017
- Spolu-organizovanie desiatok podujatí na Slovensku: od vedecko-výskumných workshopov, stretnutí pre podnikateľské subjekty, až po vzdelávacie a popularizačné aktivity (2015 -)
- Členka riadiaceho výboru zasadania International Glaciological Society British Branch (UoB, 2014), Antarktického zasadania v UK (UoB, 2014) a workshopu "Glaciálna mikrobiológia a biochémia" (UoB, 2013)
- Predstaviteľka doktorandov (UoB): 2011-2014
- Predstaviteľka študentov a katedry Vied o Zemi (UCL): 2007-2010
- Mentorka a vyslankyňa študentov (UCL): 2008-2011

Ocenenia:

- Vybraná v rámci svetového vodcovského programu Homeward Bound pre ženy vo vede, ktorý vyvrcholí cestou do Antarktídy (2020).
- Emerging Leader Representative za Duke of Edinburgh's International Award pre Európu, Stredomorie a arabské štáty (2017-2021).
- Cena Rektora STU za: publikáciu, ktorá vyšla v roku 2017 v časopisoch, ktoré spadajú do 10% percentilu časopisov podľa impakt faktorov: Dr. Michaela Musilová, MSc., FEI STU, za

článok: Microbially driven export of labile organic carbon from the Greenland ice sheet, Nature Geoscience, 10, 2017, 360-365, IF 13,941.

- Emerging Leader Representative za Duke of Edinburgh´s Award pre Európu, Stredomorie a arabské štáty (2017-2020)
- Emerging Space Leaders Grant od International Astronautical Federation (2016)
- Women in Aerospace - Europe Student & Young Professional Award (2016)
- Cena za najlepšiu prezentáciu na Astrobiology Society of Britain Conference, UK (2015)
- Forbes Slovensko (2015) - 30 najtalentovanejších mladých Slovákov pod 30
- Grant Nadácie Tatra Banky "Študenti do sveta" pre účasť na Space Studies Program na International Space University (2015)
- Štipendium od ESA pre účasť na Space Studies Program na ISU (2015)
- Štipendium od LEAF za excelentné študijné a výskumné výsledky (2014)
- Grant a ocenenie od Royal Geographical Society (spolu s IBG) za vedecký výskum počas simulovanej Marťanskej misie na MDRS (2014)
- Grant od Slovenskej Organizácie pre Vesmírne Aktivity (SOSA) na výskum v MDRS (2014)
- Grant od Ministerstva školstva, vzdelávania, vedy, výskumu a športu SR na výskum v MDRS (2014)
- Grant od University of Bristol's Alumni Foundation na výskum v MDRS (2014)
- Cestovné granty pre účasť na: International Glaciological Society British Branch Meeting v Aberdeen, UK (2012); "Snow Impurity and Glacial Microbe effects on the abrupt warming in the Arctic" Workshop v Tazawako, Japonsko (2013); UK Astrobiology Conference v Edinburgu, UK (2013); "Life in the Cold" Workshop v Leeds, UK (2013); a konferencie European Astrobiology Network Association v Edinburgu, UK (2014)
- Grant International Exchange od Royal Society pre výskum na Chiba University, Tokyo, Japonsko (2012)
- Grant od NERC a pridružený Doctoral Research Training Grant pre doktorandský výskum na UoB (2011)
- Ocenenie UCL Dean's List Commendation za vynikajúce úspechy v štúdiu a vo výskumnej magisterskej práci (2011)
- Cena UCL Graduate & Undergraduate Planetary Science Prize (2009 & 2011)
- Štipendium UCL Old Students' Association Trust Scholarship za vynikajúce úspechy v štúdiu (2008 & 2010)
- Štipendium NASA summer research fellowship pre výskum v Jet Propulsion Laboratory, NASA (2010)
- Štipendium Study Abroad Scholarship pre štúdium na California Institute of Technology (2009-2010)
- Grant Nuffield Foundation pre výskum súčasťou UK Penetrator Consortium pre projekt UK Space Agency/NASA MoonLite (2009)
- Štipendium UCL Alumni Scholarship za vynikajúce úspechy v štúdiu (2009)

STU

- Štipendium „Hlavička“ od Nadácie SPP pre štúdium a výskum na UCL (2008-2009)
- Cena UCL Hollingworth Prize za vynikajúce študijné výsledky (2008)

Význam osobnosti navrhovanej

Dr. Michaela Musilová absolvovala vzdelanie v oblasti planetárnych vied a astrobiológie na prestížnych univerzitách vo Veľkej Británii a USA a získala doktorát na University of Bristol. Neskôr pracovala na rôznych výskumných projektoch a podieľala sa na aktivitách pre niekoľko vesmírnych agentúr, inštitútov a univerzít po celom svete. Za svoje výstupy a pôsobenie vo vesmírnom výskume získala mnoho medzinárodných ocenení vrátane Forbes Slovensko 30 pod 30, Women in Aerospace Europe Young Professional Award. Získala niekoľko grantov na planetárny výskum a prezentáciu vedy. Medzi jej publikácie patrí aj významná publikácia v prestížnom svetovom vedeckom žurnále Nature Geoscience. Za túto publikácie dostala cenu rektora STU za publikáciu, ktorá vyšla v roku 2017 v časopisoch, ktoré spadajú do 10 % percentilu časopisov podľa impaktu faktorov. V relatívne mladom veku sa stala znáomou a uznávanou odborníčkou pre oblasť výskumu vesmíru nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Jej zanietenosť pre vedu a jej popularizáciu je veľmi cenná. V rokoch 2021-2023 pôsobila vo funkcií hostujúcej profesorky na FEI STU.

Očakávaný prínos pre univerzitu a fakultu

Ako prínos pôsobenia Dr. Musilovej na pozícii hostujúceho profesora na FEI STU, kde už na tejto pozícii pôsobila v rokoch 2017-2018 a potom v rokoch 2021-2023, možno očakávať nielen rozvoj výskumu a pedagogiky, ale aj popularizáciu vedy medzi uchádzačmi o štúdium a širokou verejnoscou. Predpokladá sa hlavne prínos vo výučbe v rámci študijného programu Kozmické inžinierstvo alebo Robotika a kybernetika, napr. vo forme vybraných prednášok o skúmaní vesmíru, ďalej vo vedení diplomových a doktorandských prác. Fakulta a univerzita by taktiež chcela využiť odbornosť, skúsenosti a osobné kontakty Dr. Musilovej na prilákanie odborníkov z predmetnej oblasti z celého sveta. Ďalším očakávaným prínosom bude získavanie financovania výskumných projektov (slovenských i medzinárodných) v rôznych oblastiach priamo alebo nepriamo súvisiacich s vesmírnym výskumom a aktivitami, ako napríklad v oblastiach výskumu a vývoja biosenzorov, biotechnológií a technológií relevantných pre astrobiológiu. Cenným očakávaným prínosom bude aj publikačná aktivita Dr. Musilovej, ktorá publikuje v prestížnych vedeckých časopisoch s vysokým impaktným faktorom, čo by bolo pre fakultu i univerzitu hodnotným prínosom.

Plán hostovania

Dr. Michaela Musilová bude na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU pôsobiť ako hostujúci profesor na Ústave robotiky a kybernetiky, v študijnom programe Kozmické inžinierstvo.

Navrhovaný termín pôsobenia vo funkcií hostujúceho profesora: 1. 9. 2024 – 31. 8. 2026

**Stanovisko Vedeckej rady Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave
zo dňa 25.05. 2023**

Počet členov VR FEI STU:	29
Počet prítomných členov VR FEI STU:	22
Počet kladných hlasov:	15
Počet záporných hlasov:	4

Počet neplatných hlasov:

3

Uznesenie č. 15/3

Vedecká rada FEI STU schvaľuje tajným hlasovaním návrh na vytvorenie miesta VŠ učiteľa vo funkcií hostujúceho profesora na FEI STU pre Dr. Michaelu Musilovú.



prof. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
dekan fakulty