



NÁVRH INAUGURAČNEJ KOMISIE
na vymenovanie doc. Ing. Petra Tauša, PhD., za profesora
v odbore habilitačného konania a inauguračného konania získavanie a spracovanie
zemských zdrojov

Podľa § 5 ods. 6 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, Vedecká rada Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach, na svojom zasadnutí dňa 25. 03. 2021, konaného prostriedkami informačnej a komunikačnej technológie, uznesenie č. 4/2021, schválila inauguračnú komisiu a oponentov pre inauguračné konanie doc. Ing. Petra Tauša, PhD., za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania získavanie a spracovanie zemských zdrojov.

Predseda:

Dr. h. c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD., FBERG TUKE

Členovia:

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD., Drevárska fakulta TU vo Zvolene

prof. RNDr. Petr Vanýsek, CSc., Fakulta elektrotechniky a komunikačných technológií, Vysoké učení technické v Brně

prof. Ing. František Urban, CSc., SJF STU Bratislava

Oponenti:

prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD., SJF Žilinská univerzita v Žiline

prof. Ing. František Janíček, PhD., FEI STU Bratislava

doc. Ing. Dušan Kudelas, PhD., FBERG TUKE

Inauguračnej komisii a oponentom boli zaslané nasledovné relevantné materiály podľa vyššie citovanej vyhlášky:

- životopis,
- prehľad pedagogickej činnosti a výsledkov dosiahnutých vo výchovno-vzdelávacej činnosti,
- prehľad vedeckovýskumnej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti,
- prehľad výsledkov vedeckej školiacej činnosti doktorandov uchádzača,
- zoznam pôvodných publikovaných vedeckých prác, odborných prác, učebníc, učebných textov,
- prehľad vyriešených vedecko-výskumných úloh, realizovaných technických projektov, vytvorených technických diel,
- preukázateľných citácií a ohlasov na vedecké práce, odborné práce,
- prehľad prednášok a prednáškových pobytov doma a v zahraničí,
- plnenie kritérií pre habilitácie docentov a vymenúvanie profesorov.

Oponenti komplexne zhodnotili profil uchádzača a vyjadrili odporúčanie na vymenovanie doc. Ing. Petra Tauša, PhD., za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania získavanie a spracovanie zemských zdrojov.

Materiály doc. Ing. Petra Tauša, PhD., sú podľa § 7 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor zverejnené na webovom sídle TUKE v záložke



Inauguračné a habilitačné konania na odkaze: <https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/research/inauguracne-a-habilitacne-konania/fberg-inauguracne-konania/doc-ing-peter-taus-phd>.

Podľa § 5 ods. 10 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor bol dátum, čas a miesto konania inauguračnej prednášky zverejnený v denníku Pravda dňa 04. 05. 2021. Oznámenie o konaní inauguračnej prednášky bolo zverejnené na webovom sídle určenom ministerstvom školstva – na webovom sídle Technickej univerzity v Košiciach.

Inauguračná prednáška sa konala 21. 05. 2021 o 8.40 hod za prítomnosti členov VR FBERG TUKE, inauguračnej komisie a oponentov a bola vykonaná podľa § 108e ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov prostriedkami informačnej a komunikačnej technológie.

Inauguračná komisia pre vymenovanie doc. Ing. Petra Tauša, PhD., za profesora, podľa § 5 ods. 11 vyššie citovanej vyhlášky a podľa kritérií na získanie titulu profesor konštatuje, že menovaný spĺňa kritériá FBERG TUKE schválené VR TUKE. Na základe predložených dokladov, oponentských posudkov a odborného posúdenia úrovne prednesenej inauguračnej prednášky celkovo zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť uchádzača a predkladá Vedeckej rade FBERG TUKE tento návrh:

I. Základné údaje o uchádzačovi

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., sa narodil v roku 1970 v Spišskej Novej Vsi. Vysokoškolské štúdium ukončil v roku 1997 štátnou záverečnou skúškou na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach, v študijnom odbore dobývanie ložísk, využitie a ochrana zemských zdrojov. V roku 2009 obhájil doktorandskú dizertačnú prácu v študijnom programe „využívanie a ochrana zemských zdrojov“ na FBERG Technickej univerzity v Košiciach, kde získal vedecko-akademickú hodnosť PhD. v študijnom odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov, následne sa v roku 2010 habilitoval na tej istej fakulte v odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov. V rokoch 2003 až 2020 absolvoval školenie a získal tieto osvedčenia:

2020 Potvrdenie o absolvovaní online školenia „Elektroenergetika“

2017 Certifikát European EnergyManager, registration number SK-BTS-0039, získanie kvalifikácie Manažér pre energetiku

2014 Osvedčenie MHSR pre inštalatérov fotovoltických systémov, č. o.: 2014/B1/029

2012 Osvedčenie o absolvovaní kurzu Vysokoškolská pedagogika, absolvovaných 11 predmetov

2009 Osvedčenie o skúške na kontrolu kotlov a vykurovacích systémov

2008 Certifikát ECDL, verzia sylabu: 4.0

2008 Osvedčenie Navrhování a projektování fotovoltaických elektráren, akreditované Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků ČKAIT

2007 Osvedčenie o absolvovaní kurzu „Malé vykurovacie systémy na drevnú biomasu a využitie ich kombinácie so solárom

2006 Osvedčenie Energetický audítor, r. č. o.: SEA 0448

2005 Osvedčenie o absolvovaní kurzu „Nové pedagogické prístupy vo výučbe a využitie IKT pre učiteľov

2003 Osvedčenie č. 25/2003 o absolvovaní školenia zameraného na navrhovanie, montáž a servis solárnych zariadení využívajúcich všetky typové rady slnečných kolektorov HELIOSTAR.





Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., nastúpil v roku 2001 na Fakultu BERG, Technickej univerzity v Košiciach, ako vedecko výskumný pracovník. Od roku 2004 do roku 2009 pôsobil ako odborný asistent na FBERG TUKE. Od roku 2010 až po súčasnosť pôsobí ako docent na Ústave zemských zdrojov FBERG TUKE. V rokoch 2004 – 2009 pôsobil ako vedúci Centra obnoviteľných zdrojov energie FBERG TUKE. Od roku 2015 až po súčasnosť je predsedom AS FBERG TUKE, členom AS TUKE, zástupcom riaditeľa Ústavu zemských zdrojov FBERG TUKE, členom Ústavnej rady Ústavu zemských zdrojov a vedúcim oddelenia obnoviteľných zdrojov energie. Počas celého pôsobenia bolo jeho vedecké zameranie orientované na využívanie obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energie v energetickom mixe v kontexte ekologizácie a efektizácie energetických procesov.

II. Zhodnotenie pedagogickej činnosti a výsledkov dosiahnutých vo výchovno-vzdelávacej oblasti

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD. pôsobí na Oddelení obnoviteľných zdrojov energie Ústavu zemských zdrojov Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií (FBERG) Technickej univerzity v Košiciach (TUKE). Je absolventom FBERG TUKE, kde začal svoje pôsobenie ako interný doktorand v roku 1998, od roku 1999 sa zapojil do pedagogického procesu.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD. počas svojho pôsobenia na FBERG TUKE zabezpečoval výučbu vo viac ako 22 predmetoch s celkovým počtom 29 odučených semestrov. Boli to najmä tieto predmety (v abecednom poradí):

1. Bakalárska práca
2. Bakalárske praktikum
3. Diplomová práca
4. Diplomové praktikum
5. Energetický manažment
6. Legislatíva obnoviteľných zdrojov energie
7. Navrhovanie fotovoltických zariadení
8. Prostriedky výpočtovej techniky
9. Rekultivácia a revitalizácia krajiny
10. Semestrálny projekt I
11. Semestrálny projekt II
12. Semestrálny projekt III
13. Technológie využívania biomasy
14. Využívanie a ochrana zemských zdrojov

Počas svojho pedagogického pôsobenia na Fakulte BERG doc. Ing. Peter Tauš, PhD., vytvoril obsahovú náplň, zaviedol a zabezpečuje nasledovné nové predmety:

1. Využívanie a ochrana zemských zdrojov – v spolupráci s Dr. h. c. prof. Ing. Pavlom Rybárom, PhD.
2. Energetický manažment
3. Legislatíva obnoviteľných zdrojov
4. Navrhovanie fotovoltických zariadení
5. Technológie využívania biomasy

Je spoluautorom obsahovej náplne predmetu Alternatívne zdroje energie.





V akademickom roku 2018/2019 doc. Ing. Peter Tauš, PhD., prednášal na University of Vaasa a bol oponentom dizertačnej práce študenta Shah Rukh Shakeel na uvedenej univerzite.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je autorom a garantom akreditovaného vzdelávacieho programu ďalšieho vzdelávania s názvom Inštalácia fotovoltaických systémov, číslo POA: 3213/2013/141/1 vrátane učebných textov.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD. sa spolupodieľal ako riešiteľ na projekte KEGA:

- KEGA 005TUKE-4/2019 Transfér poznatkov z výskumu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka do študijného programu Energetické stroje a zariadenia. Záverečné hodnotenie projektu: v riešení.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je autorom alebo spoluautorom 3 vysokoškolských učebníc vydaných v domácich vydavateľstvách a 4 skrípt:

1. Solárna energia a jej využitie 1 / Radim Rybár, Peter Tauš, Michal Cehlár - 1. vyd - Košice : FBERG TU - 2009. - 84 s. [CD-ROM]. - ISBN 978-80-553-0318-5.
2. Technológie alternatívnych zdrojov vodná energia a biomasa/ Radim Rybár, Peter Tauš, Peter Horbaj - 1. vyd - Košice : ES F BERG TU - 2011. - 93 s.. - ISBN 978-80-553-0693-3.
3. Slniečná energia / Natália Jasmínská ... [et al.] - 1. vyd. - Košice : Technická univerzita v Košiciach - 2019. - 208 s.. - ISBN 978-80-553-3421-9.
4. Využitie a ochrana zemských zdrojov dočasné vysokoškolské texty/ Pavol Rybár ... [et al.] - Košice : TU - 1999. - 103 s. - ISBN 80-88964-33-4.
5. Alternatívne zdroje energie 1 : slnečná energia / Pavol Rybár, Peter Tauš, Radim Rybár - Košice : Elfa, - 2001. - 81 s. - ISBN 80-89066-16-X.
6. Odborná príprava pre oblasť obnoviteľných zdrojov energie / Peter Tauš ... [et al.] - 1. vyd. - Košice : TU - 2014. - 100 s.. - ISBN 978-80-553-2307-7.
7. Inštalácia fotovoltaických systémov / Peter Tauš ... [et al.] - 3. dopl. vyd. - Košice : TU - 2015. - 163 s.. - ISBN 978-80-553-2218-6.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., sa podieľal na prípravách nasledovných študijných programov v rámci študijného odboru získavanie a spracovanie zemských zdrojov:

- I. Stupeň VŠ štúdia: Využívanie alternatívnych zdrojov energie – Bc.
- II. Stupeň VŠ štúdia: Využívanie alternatívnych zdrojov energie – Ing.
- III. Stupeň VŠ štúdia: Využívanie a ochrana zemských zdrojov – PhD.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., bol počas svojho pedagogického pôsobenia vedúcim 98 bakalárskych prác, 109 diplomových prác a 8 dizertačných prác. Všetky záverečné práce boli úspešne obhájené.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., počas svojho pedagogického pôsobenia pôsobil ako konzultant v rámci 38 bakalárskych prác, 45 diplomových prác a 1 dizertačnej práci.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., počas svojho pedagogického pôsobenia oponoval 11 bakalárskych prác, 26 diplomových prác a 1 zahraničnú dizertačnú prácu.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., počas svojho profesijného zamerania pôsobil v nasledovných komisiách:

- Predseda komisie pre obhajoby dizertačných prác na FBERG TUKE.
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác na FBERG TUKE.
- Člen komisie pre vykonanie dizertačnej skúšky na FBERG TUKE.





- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác na Sjf TUKE.
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác na SvF TUKE.
- Predseda komisie pre štátne skúšky na FBERG TUKE v študijných odboroch Bc. a Ing. štúdia Získavanie a spracovanie zemských zdrojov v študijnom programe Geoturizmus, Manažérstvo zemských zdrojov, Využívanie alternatívnych zdrojov energie a Záchranárska, požiarna a bezpečnostná technika.
- Člen komisie pre štátne skúšky bakalárskeho štúdia v študijnom odbore „Získavanie a spracovanie zemských zdrojov“ v študijnom programe „Využívanie alternatívnych zdrojov energie“ na FBERG TUKE.
- Člen komisie pre štátne skúšky inžinierskeho štúdia v študijnom odbore „Získavanie a spracovanie zemských zdrojov“ študijnom programe „Využívanie alternatívnych zdrojov energie“ na F BERG TUKE.
- Člen komisie pre štátne skúšky bakalárskeho štúdia v študijnom odbore „Získavanie a spracovanie zemských zdrojov“ v študijnom programe „Manažérstvo zemských zdrojov“ na FBERG TUKE.
- Člen komisie pre štátne skúšky inžinierskeho štúdia v študijnom odbore „Získavanie a spracovanie zemských zdrojov“ študijnom programe „Manažérstvo zemských zdrojov“ na FBERG TUKE.
- Predseda komisie pre prijímaciu skúšku doktorandského štúdia.
- Člen komisie pre prijímaciu skúšku doktorandského štúdia.
- Člen prijímacej komisie pre prijímacie pokračovanie na dennú a externú formu doktorandského štúdia.
- Člen Odborovej komisie pre študijný odbor 5.2.38 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov.
- Člen edičnej komisie na FBERG TUKE.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., sa podieľal na tvorbe didaktických materiálov ako výsledkov riešenia projektov alebo ako učebných a vzdelávacích pomôcok:

- Blog o energii www.petertaus.com
- Vzdelávacia brožúra online, EKOpodnikanie / Peter Tauš ... [et al.] - 1. vyd. - Košice : Technická univerzita v Košiciach - 2019. - 44 s. [online]. - ISBN 978-80-553-3451-6. Spôsob prístupu: <https://www.ekopodnikanie.sk/e-book/>.
- Film o výsledkoch projektu Bioenergia Karpát, Ako využiť Bioenergiu, Audiovizuálne dielo vytvorené v rámci Programu cezhraničnej spolupráce ENPI HU-SK-RU-UA 2007-2013. www.arr.sk, www.aesd.org.ua
- Film o energii - Slnko, seno a energia!/Spektrum vedy, P. Horbaj ... [et al.] - Bratislava : Monarch - 2011. - 1 hod 26 min.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., bol technickým vedúcim výstavby Centra obnoviteľných zdrojov energie, koordinoval výstavbu, technické zabezpečenie a vstrojenie laboratórií a učebne zabezpečujúce dodnes výskum a výučbu študijného programu Využívanie alternatívnych zdrojov energie. V rokoch 2004 – 2009 bol vedúcim Centra OZE a od 2015 dodnes je vedúcim Oddelenia OZE vrátane Pracoviska OZE. V roku 2019 bol poverený rekonštrukciou, návrhom a procesom obnovy učebne PC1, Park Komenského 19. V roku 2009 bol poverený rekonštrukciou, návrhom a procesom obnovy učebne I-9, Park Komenského 19. V rokoch 2010 – 2014 bol zodpovedným vedúcim aktivity v projekte VUKONZE, v rámci ktorej bolo Centrum OZE vybavené pomôckami a vybavením pre výskum a výučbu v hodnote cca



230 000,- €. Ako vedúci Oddelenia OZE je zodpovedný za vybavenie, chod a funkčnosť učební spadáajúcich pod oddelenie.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., bol organizátorom odborných prednášok pre študentov TUKE za účasti významných expertov a odborníkov z praxe:

Cyklus seminárov Budúcnosť spoločnosti – spoločnosť budúcnosti s hlavným prednášajúcim prof. Ing. Petrom Staněkom, CSc. Témy jednotlivých seminárov boli:

- VODA AKO FAKTOR PREŽITIA V KONTEXTE ZMIEN GLOBÁLNYCH PRÍRODNÝCH PODMIENOK
- ENERGETIKA AKO KLÚČOVÝ FAKTOR BUDÚCNOSTI

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je predsedom občianskeho združenia RESpect KE, ktoré bolo založené pracovníkmi Ústavu zemských zdrojov FBERG TUKE s cieľom podpory vzdelávania, publikovania, inovácií a propagácie štúdia v oblastiach:

- ekonomickej, udržateľnej a ekologickej energetiky,
- podnikateľských stratégií a podnikateľských zručností,
- obnoviteľných zdrojov energie.

III. Zhodnotenie vedecko-výskumnej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti - vedecký profil

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., nastúpil na Fakultu baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach v roku 1998 ako interný doktorand. Pod vedením Dr. h. c. prof. Ing. Pavla Rybára, CSc., sa venoval štúdiu problematiky využívania a ochrany zemských zdrojov. Doktorandskú dizertačnú prácu obhájil v roku 2009 a získal titul PhD., v študijnom odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov, téma dizertačnej práce „Analýza prevádzkových parametrov solárnych kolektorov a vývoj metódy hodnotenia vybraných kritérií“.

V období po obhájení dizertačnej práce sa venoval predovšetkým technológiám alternatívnych zdrojov energie a fotovoltaickým systémom. V roku 2010 získal titul docent na FBERG TUKE v odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov s názvom habilitačnej práce: „Špecifiká implementácie fotovoltaických systémov do energetickej siete na Slovensku“.

V období od obhajoby habilitačnej práce sa venoval aj budovaniu centra výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií.

Aktuálne sa vo svojej vedeckej činnosti doc. Ing. Peter Tauš, PhD., venuje problematike výskumu dopadov implementácie alternatívnych zdrojov energie do procesov energetického manažmentu priemyselných odvetví.

Celkovo je resp. bol riešiteľom 9 projektov VEGA, 1 projektu KEGA, 1 medzinárodného projektu, 7 projektov aplikovaného výskumu pre prax a 3 projektov s významným transferom výsledkov vedeckého výskumu do praxe. Z toho bol 7x v pozícii vedúceho projektu a 14x v pozícii riešiteľa projektu.

Výsledky dosiahnuté v oblasti výskumných projektov:

Spoluriešiteľ projektov VEGA:

- Vývoj veterného agregátu pracujúceho na tlakovo-vztlakovom princípe s návrhom konfigurácie akumulačného systému umožňujúceho využitie nízopotenciálnej veternej energie na dodávku špičkovej elektrickej energie, číslo projektu: 1/2195/05, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.



- Vývoj strednoteplotného plochého solárneho kolektora s absorpčno izolačným monoblokom, číslo projektu: 1/3236/06, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.
- Energia vetra - prírodné, technické a ekonomické podmienky jej využitia, číslo projektu: 1/4086/06, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.
- Návrh konštrukcie sférického veterného zariadenia s usmerneným prúdením a akumuláčno-regulačnou funkciou, číslo projektu: 1/0356/08, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.
- Využitie metód nepriameho merania pri monitorovaní, modelovaní a riadení procesov získavania a spracovania surovín, číslo projektu: 1/0567/10, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.
- Strategické riadenie regiónu zohľadňujúce environmentálny a sociálny aspekt trvalo udržateľného rozvoja, číslo projektu: 1/0124/10, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.
- Štúdium energetických a fluidných procesov v kovových penových štruktúrach na báze otvorených mikropórov pre vývoj doskového plnoprietokového absorbéra kvapalinového solárneho kolektora, číslo projektu: 1/1000/11, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie riešenia projektu.
- Štúdium aeroelastického efektu na špecifických veterných zariadeniach pre využitie v podzemných priestoroch, číslo projektu: 1/0509/18, záverečné hodnotenie projektu: projekt je v riešení.
- Hodnotenie geometrických a topologických vlastností objektov sídelnej zástavby pre podporu budovania inteligentných miest, číslo projektu: 1/0754/18, záverečné hodnotenie projektu: projekt je v riešení.

Spoluriešiteľ projektu KEGA:

- KEGA 005TUKE-4/2019, Transfér poznatkov z výskumu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka do študijného programu Energetické stroje a zariadenia, záverečné hodnotenie projektu: v riešení.

Vedúci riešiteľ medzinárodného projektu:

- Robinwood – Energiu máme doma, Typ projektu: Interreg III C - Juh, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie projektu.

Vedúci riešiteľ projektov pre prax:

- Posúdenie možností využitia slnečnej energie pre ohrev TUV pre potreby Psychiatrickej liečebne, typ projektu: Odborná štúdia, ZoD č. 43/05/270, záverečné hodnotenie projektu: projekt úspešne ukončený.
- Odborná štúdia využiteľnosti obnoviteľných zdrojov energie pre obec Gajary, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie projektu.
- Bioenergia Karpát – zabezpečenie implementácie výsledkov výskumu do praxe, expertná garancia projektu, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie projektu.





- Štúdia realizovateľnosti energetického zhodnotenia komunálneho odpadu plazmovým reaktorom s inštalovaným výkonom 1 MW, záverečné hodnotenie projektu: odovzdanie štúdie.
- Vybudovanie Centra obnoviteľných zdrojov energie na FBERG TUKE typ projektu: opatrenie 1.2 SOP Priemysel a služby, záverečné hodnotenie projektu: projekt úspešne ukončený.
- Sebestačnosť do vrečka, typ projektu: Globálny environmentálny fond, záverečné hodnotenie projektu: projekt úspešne ukončený.

Riešiteľ projektov pre prax:

- Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií, typ projektu: OPVaV-2012/2.2/08-RO, záverečné hodnotenie projektu: projekt úspešne ukončený.
- Výskum dopadov implementácie alternatívnych zdrojov energie do procesov energetického manažmentu priemyselných odvetví, typ projektu: OPVaV-VA/DP/2018/1.1.3-07, záverečné hodnotenie projektu: v realizácii.
- ENER SUPPLY – štúdia využiteľnosti OZE v Košickom kraji a vyhodnotenie energetickej efektívnosti budov, záverečné hodnotenie projektu: úspešné ukončenie projektu.
- Návrh projektu solárneho ohrevu teplej úžitkovej vody pre objekty učebno-výcvikového zariadenia Herľany-Gejzír, typ projektu: odborná štúdia s následnou realizáciou a výskumným riešením, záverečné hodnotenie projektu: projekt úspešne ukončený.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je spoluautorom úžitkového vzoru a patentu. Výsledky výskumu dosiahnuté počas riešenia projektov doc. Ing. Peter Tauš, PhD., prenášal aj do procesu výučby. Na základe týchto výsledkov publikoval aj vysokoškolské učebnice s názvami „Solárna energia a jej využitie 1“, „Technológie alternatívnych zdrojov vodná energia a biomasa“, „Slnecná energia“ a skriptá s názvami „Využitie a ochrana zemských zdrojov“, „Alternatívne zdroje energie 1 : slnecná energia“, „Odborná príprava pre oblasť obnoviteľných zdrojov energie“ a „Inštalácia fotovoltických systémov“.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je členom výborov medzinárodných konferencií:

- Odborný garant, člen vedeckého a organizačného výboru medzinárodnej konferencie RESpect – Renewable energy sources: Potential, Economy, Classification and technology.
- Člen vedeckého výboru medzinárodnej konferencie: The Application of Experimental and Numerical Methods in Fluid Mechanics and Energy.
- Člen programového výboru a výboru recenzentov medzinárodnej konferencie: Nekonenční zdroje elektrické energie.
- Člen vedeckého výboru a člen rady recenzentov medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie: Alternatívne zdroje energie.
- Člen vedeckého výboru medzinárodnej konferencie: Sustainable Energy Forum Slovakia

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je členom odborných združení a komôr:

- člen redakčnej rady časopisu Acta Technologia,
- člen koordinačnej rady Centra VUKONZE na TU v Košiciach,
- člen Komory užívateľov a výrobcov obnoviteľných zdrojov energie KUVOZE,
- člen celosvetovej siete expertov energetickej efektívnosti EUREM,





- člen Národnej vodíkovej asociácie Slovenska NVAŠ,
- člen Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia SSTP,
- člen Asociácie pre zelené strechy a zelenú infraštruktúru,
- odborný garant sekcie Obnoviteľné zdroje energie, Združenia za lepšiu správu bytových domov SR.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je v súčasnosti školiteľom pre doktorandské štúdium v študijnom odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov pre študijný program využívanie a ochrana zemských zdrojov na FBERG TUKE. Pôsobil aj ako člen komisií pre dizertačné skúšky a obhajoby dizertačných prác.

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., bol školiteľom 8 doktorandov, ktorí úspešne obhájili svoje dizertačné práce. V súčasnosti je školiteľom 2 doktorandov.

IV. Zhrnutie publikačnej aktivity

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., je spoluautorom alebo autorom celkovo 181 publikačných výstupov. Publikačná činnosť doc. Ing. Petra Tauša, PhD., je zameraná na problematiku obnoviteľných zdrojov energie, technológie alternatívnych zdrojov a fotovoltické systémy. Je spoluautorom 8 vedeckých prác v karentovaných časopisoch, 31 vedeckých prác vedených v databáze Web of Science a 4 vedeckých prác v databáze SCOPUS s vylúčením duplicit s databázou Web of Science a autorom resp. spoluautorom 110 vedeckých prác v recenzovaných publikáciách, z toho 10 v zahraničných časopisoch, 40 v domácich nekarentovaných časopisoch, 18 v zborníkoch zo zahraničných vedeckých konferencií a 42 v zborníkoch z domácich konferencií. O jeho aktivitách doma aj v zahraničí svedčí uznanie vedeckou komunitou v podobe 154 domácich a 100 zahraničných citácií, pričom počet citácií v časopisoch a zborníkoch indexovaných v databáze Web of Science alebo SCOPUS od rôznych zahraničných autorov je 18. Je autorom alebo spoluautorom aj 4 monografií vydaných v zahraničných vydavateľstvách.

Kvantitatívne ukazovatele doc. Ing. Petra Tauša, PhD., ktoré sú doložené nasledujúcou tabuľkou, plne vyhovujú podmienkam požadovaným v rámci inauguračného konania na FBERG TUKE.

**Kritériá na vymenúvanie profesorov
 na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií (FBERG)
 Technickej univerzity v Košiciach**

	Konanie na vymenúvanie profesorov		Skutočnosť	
Monografia	1		4	
Vysokoškolská učebnica	1		3	
Skriptá a učebné texty	2		4	
Vyškolenie doktoranda	2		8	
Pedagogická činnosť	5 rokov od získania titulu docent		10 rokov od získania titulu docent	
Pôvodná vedecká práca v domácom časopise	20	Z toho: minimálne 10 prác v časopisoch indexovaných v databáze Web of Science, z ktorých minimálne 6 prác je v časopisoch indexovaných v databáze Current Contents. Najmenej 5 prác musí byť z kategórie výstupov A z danej oblasti výskumu.	44	Počet prác v časopisoch indexovaných v databáze Web of Science: 17 Počet prác v časopisoch indexovaných v databáze Current Contents: 8 Počet prác z kategórie výstupov A z oblasti výskumu č. 11: 8
Pôvodná vedecká práca v zahraničnom časopise vo svetovom jazyku	10		17	
Citácia v domácom časopise	20	Z toho: minimálne 10 citácií v časopisoch a zborníkoch indexovaných v databáze Web of Science alebo SCOPUS od rôznych zahraničných autorov	154	Počet citácií v časopisoch a zborníkoch indexovaných v databáze Web of Science alebo SCOPUS od rôznych zahraničných autorov: 18
Citácia v zahraničnom časopise	15		100	

Kategórie publikácií a citácií sa uvažujú v súlade s Vyhláškou č. 456/2012 Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti.



Kategórie publikácií a citácií sa uvažujú v súlade s Vyhláškou č. 456/2012 Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti.

V. Stanoviská oponentov k návrhu na vymenovanie za profesora

Prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD., vo svojom posudku potvrdzuje uchádzačove mimoriadne schopnosti v oblasti pedagogiky skoro s 20 ročnou praxou. Počas celej svojej pedagogickej kariéry sa doc. Ing. Peter Tauš, PhD. zaoberal problematikou obnoviteľných zdrojov energie, energetickým manažmentom, navrhovaním a projektovaním energetických systémov, využívaním a ochranou zemských zdrojov, legislatívou v oblasti obnoviteľných zdrojov energie. V súčasnosti garantuje viaceré predmety, medzi ktoré patria okrem iného i predmety Energetický manažment, Legislatíva obnoviteľných zdrojov energie, Navrhovanie fotovoltických zariadení. Okrem toho vedie bakalárske a diplomové praktikum. Počas svojho pedagogického pôsobenia zabezpečoval 14 predmetov, zaviedol a vytvoril obsahovú náplň pre 5 predmetov a pri jednom bol spoluautorom. Veľmi vyzdvihujem aktivity inauguranta pri riešení vedecko-výskumných projektov. Ako spoluriešiteľ projektu riešil deväť projektov VEGA, jeden projekt KEGA a osem projektov aplikovaného výskumu pre prax. Inaugurant bol vedúcim medzinárodného projektu, Iterreg IIIC – Robinwood – Energiu máme doma. Okrem toho bol spoluriešiteľ projektov so štrukturálnych fondov. Má prihlásené 2 úžitkové vzory a 1 patentovú prihlášku. Som presvedčený, že jeho menovanie bude významným prínosom nielen pre Fakultu baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, Technickej univerzity v Košiciach ale aj pre ďalší rozvoj vedy i priemyselnú prax na Slovensku.

Prof. Ing. František Janíček, PhD., konštatuje, že doc. Tauš je autorom viacerých autorských a publikačných prác zameraných na využívanie obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energie v energetickom mixe v kontexte ekologizácie a zvyšovania účinnosti energetických procesov. Časť jeho publikačných aktivít je zameraná na zvýšenie kvality a efektívnosti pedagogickej činnosti v študijných odboroch, v ktorých pôsobí. Je autorom alebo spoluautorom 4 monografií vydaných v zahraničných vydavateľstvách, 3 vysokoškolských učebníc, 8 vedeckých prác v karentovaných časopisoch a jedného audiovizuálneho diela. Celkový počet 181 publikácií uvedených v priložených materiáloch svedčí o rozsiahlej vedeckej, odbornej a pedagogickej činnosti kandidáta. Významné miesto v publikačnej činnosti kandidáta majú práce uverejnené v databáze WOS a SCOPUS. V databáze SCOPUS sú uverejnené 4 práce (s vylúčením duplicit s databázou WOS) a v databáze WOS je uverejnených 31 prác, čo svedčí o vysokej úrovni vedeckej a publikačnej činnosti kandidáta. O vysokej kvalite vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti kandidáta svedčí aj veľký počet citácií prác, v ktorých je autorom alebo spoluautorom. Význam tejto činnosti potvrdzuje aj veľký počet citácií v časopisoch a zborníkoch registrovaných v databáze WOS (59 bez autocitácií) a SCOPUS (70 bez autocitácií a s vylúčením duplicit citácií s databázou WOS). Podľa môjho názoru doc. Ing. Peter Tauš, PhD. splnil kritéria na menovanie za profesora v odbore HKaIK získavanie a spracovanie zemských zdrojov.

Prof. Ing. Dušan Kudelas, PhD., uvádza, že inaugurant je autorom a garantom akreditovaného vzdelávacieho programu ďalšieho vzdelávania s názvom Inštalácia fotovoltických systémov, ktoré vybavil aj učebnými textami. Krátkodobo prednášal vo Fínsku na University of Vaasa. Podieľal sa na výstavbe laboratórií, najmä Centra obnoviteľných zdrojov a ako vedúci Oddelenia obnoviteľných zdrojov energie sa aktívne zapája do údržby



učební. Ako pedagóg vyvíja úsilie na aktívne zapájanie sa študentov do výukového procesu a zároveň aj podporuje študentov v kreatívnej a vo výskumnej činnosti v rámci semestrálnych projektov a v projektoch v ktorých bol riešiteľom/spoluriešiteľom. Docent Tauš, bol organizátorom odborných prednášok pre študentov TUKE za účasti významných expertov a odborníkov z praxe. Je stabilným členom v komisiách na štátne záverečné skúšky na domovskej fakulte v študijných programoch I. a II. stupňa: Využívanie alternatívnych zdrojov energie. Zároveň bol členom v komisii pre štátne záverečné skúšky v študijnom programe Geoturizmus, Manažérstvo zemských zdrojov. Pôsobil v komisiách pre dizertačné skúšky a obhajoby dizertačných prác na Stavebnej a Strojníckej fakulte TU v Košiciach. Na základe uvedených skutočností aj na základe osobného poznania môžem konštatovať, že pedagogická činnosť uchádzača vykazuje požadovanú úroveň a vedecká práca preukazuje jeho odbornú a vedeckú erudíciu a je významnou osobnosťou v odbore habilitačného a inauguračného konania „Získavanie a spracovanie zemských zdrojov“. Uchádzač prevyšuje hodnotiace kritériá kladené na profesora na FBERG TU v Košiciach.

VI. Hodnotenie inauguračnej prednášky

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., predniesol inauguračnú prednášku na tému „Ekologizácia energetických procesov v kontexte mitigačných a adaptačných opatrení na zmiernenie klimatických zmien“. Inauguračná prednáška bola prednesená na Vedeckej rade FBERG TUKE dňa 21. 05. 2021. Na inauguračnej prednáške uchádzača sa okrem členov Vedeckej rady FBERG TUKE zúčastnili členovia inauguračnej komisie, inaugurant, oponenti a hostia podľa prezenčnej listiny. Inauguračnú prednášku otvoril predseda inauguračnej komisie Dr. h. c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD. Následne vyzval inauguranta, aby predniesol inauguračnú prednášku. Inaugurant sa vo svojej prednáške zameril na nástroje efektívizácie energetických procesov, energetické procesy a spotrebu energie, energetický audit, energetický manažment, energetické služby, uplatnenie nástrojov v adaptačných a mitigačných opatreniach, implementáciu inovácií v procese ekologizácie energetiky, efektívizáciu vs ekoeffectívizáciu energetických procesov – prax, úlohu VŠ v procese ekologizácie energetiky – výskum a výučba, hĺbkový screeningový model ekologizácie energetického procesu a na záver poukázal na prínos k rozvoju odboru, zhrnutie prínosu študentov uchádzača k vývinu odboru a hlavné výsledky a koncepciu činnosti v predmetnej oblasti.

Po ukončení inauguračnej prednášky boli prečítané oponentské posudky. Inaugurant k spokojnosti oponentov zaujal stanovisko k oponentským posudkom.

Po zaujatí stanoviska inauguranta k oponentským posudkom predseda inauguračnej komisie Dr. h. c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD., otvoril vedeckú rozpravu. V rozprave položili členovia inauguračnej komisie, členovia vedeckej rady a oponenti ďalšie otázky. Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., zodpovedal na všetky otázky k spokojnosti prítomných členov vedeckej rady a potvrdil, že vo svojom odbore je uznávanou a vyhranenou vedeckou osobnosťou.

Inauguračná komisia konštatovala, že inauguračná prednáška splnila všetky požadované kritériá. Zvlášť vyzdvihla zanietenosť inauguranta do predmetnej oblasti a pedagogickú formu prednášky, ktorá bola vhodná aj pre neodborníkov v danej oblasti. Inaugurant tiež názorne preukázal prepojenie výsledkov výskumu, pedagogického procesu a priemyselnej praxe.

VII. Záver

Doc. Ing. Peter Tauš, PhD., sa počas svojej výskumnej a pedagogickej kariéry vyprofiloval na uznávanú osobnosť vo svojom odbore na národnej aj medzinárodnej úrovni. Patrí k vysoko





fundovaným odborníkom vo svojom odbore o čom svedčia aj odozvy odborníkov z vedeckej komunity ako aj z technickej praxe. Má všetky predpoklady pre rozvoj odboru, vzdelávanie študentov na všetkých úrovniach vysokoškolského štúdia a ďalší rozvoj v oblasti obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energie v energetickom mixe a v kontexte ekologizácie a efektizácie energetických procesov.

Podľa § 76 ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov inauguračná komisia konštatuje, že doc. Ing. Peter Tauš, PhD., získal vedecko-pedagogický titul docent a úspešne absolvoval inauguračné konanie.

Inauguračná komisia ďalej podľa § 76 ods. 7 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov konštatuje, že doc. Ing. Peter Tauš, PhD., vedecky a pedagogicky pôsobí na FBERG TUKE v odbore habilitačného konania a inauguračného konania získavanie a spracovanie zemských zdrojov, je známy ako vysokoškolský pedagóg, ktorý zavádza do výučby nové formy a metódy vzdelávania. Podieľal sa na tvorbe nových predmetov v danom odbore. Vytvoril vlastnú vedeckú školu. Pod jeho vedením úspešne obhájili dizertačnú prácu 8 doktorandi. V danom odbore je uznávanou pedagogickou a vedeckou osobnosťou doma i v zahraničí. Jeho vedecké práce, citácie a riešené projekty dosiahli aj medzinárodné uznanie.

Inauguračná komisia podľa § 5 ods. 11 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor vyhodnotila plnenie podmienok podľa kritérií na získanie titulu profesor a na základe predložených dokladov, oponentských posudkov a odborného posúdenia prednesenej inauguračnej prednášky komplexne zhodnotila na neverejnom zasadaní pedagogickú a vedeckú činnosť doc. Ing. Petra Tauša, PhD. Na základe vyššie uvedených skutočností predkladá predsedovi VR FBERG TUKE tento **návrh s odporúčaním**

s c h v á l i ť

návrh na vymenovanie doc. Ing. Petra Tauša, PhD., za profesora
**v odbore habilitačného konania a inauguračného konania získavanie a spracovanie
zemských zdrojov.**

Predseda:

Dr. h. c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD.

Členovia:

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.

prof. RNDr. Petr Vanýsek, CSc.

prof. Ing. František Urban, CSc.

Košice 21. mája 2021

