

Prehľad vedecko-výskumnej činnosti na Technickej univerzite v Košiciach,

A./ Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ

1. Informačný a znalostný portál pre komplexnú podporu riadenia a zabezpečenia systému kvality Centra VUKONZE.

Aktivita projektu: Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií

Číslo: ITMS 26220220103

Zodpovedná osoba za aktivitu: doc. Ing. Miroslav Rimár, CSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2010 - 2013

2. Meranie dynamických charakteristík aktuátorov na báze umelých svalov.

Aktivita projektu: Výskum a vývoj inteligentných nekonvenčných aktuátorov na báze umelých svalov

Číslo: ITMS 26220220064

Zodpovedná osoba za aktivitu: doc. Ing. Miroslav Rimár, CSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2010 - 2013

3. Vývoj účinných integrovaných viacvalentných obnoviteľných energetických systémov podľa potrieb a požiadaviek spotrebiteľa.

Aktivita projektu: Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií

Číslo: ITMS 26220220103

Zodpovedná osoba za aktivitu: doc. Ing. Miroslav Rimár, CSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2010 - 2013

4. International Visegrad Fund's, Creative meeting of V4 researchers, PhD students and young PhD's from research field of usage AWJ

Číslo: 21220321

Vedúci projektu: prof. Ing. Stanislav Fabián, CSc.

Konferencia s príspevkom: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2009 – 2011

B./ Grantové projekty VEGA

1. Vývoj, realizácia a overenie technického systému pre bezkontaktnú optickú identifikáciu a nadväznú korekciu rozmerového opotrebenia výrobného nástroja počas plynulého priebehu výrobných operácií.

Číslo: 1/0562/08

Vedúci projektu: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2010 – 2012

3. Vývoj ekologickej nezávadnej náhrady rezných kvapalín.

Číslo: AV 4001805

Vedúci projektu: Dr.h.c. prof. Ing. Karol Vasilko, DrSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2005 – 2007

4. Experimentálne skúmanie zóny rezania pri vŕtaní a frézovaní nehrdzavejúcich ocelí.

Číslo: VEGA 1/3173/06

Vedúci projektu: prof. Ing. Jozef Jurko, PhD.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2006 - 2008

5. Inovácia metodík v procese identifikácie a ohodnotenia nežiaducich udalostí na technologických pracoviskách

Číslo: VEGA 1/0013/11

Vedúci projektu: doc. Ing. Petr Baron, PhD.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2011 - 2013

6. Návrh metód a technických prostriedkov pre diagnostifikáciu a predikciu vývoja prevádzkových stavov výrobných systémov (VS)

Číslo: VEGA 1/0544/08

Vedúci projektu: Fabian Stanislav, prof. Ing. CSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2008 - 2010

7. Nelineárne matematické modelovanie a diagnostika progresívnych technologických procesov pri delení ťažkoobrábateľných materiálov pomocou DoE a Taguchiho dizajnu.

Číslo: VEGA 1/4157/07

Vedúci projektu: Sergej Hloch, doc. Ing. PhD.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2007 - 2009

8. Vývoj metód a technických systémov pre zvyšovanie spoľahlivosti a bezpečnosti prevádzky výrobných systémov.

Číslo projektu : 1/2209/05

Zodpovedný riešiteľ : Fabian Stanislav, prof. Ing. CSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2006 - 2008

9. Výskum a vývoj nových metód a technických systémov hodnotenia opotrebenia strojných uzlov.

Číslo projektu : 1/4155/07

Vedúci projektu: Doc. Ing. Hekmat Al hakim, CSc.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2008 - 2010

C/ Grantové projekty KEGA

1. Inovácia laboratória pre modelovania a hodnotenie prevádzky výrobných procesov so zameraním na výrobu komponentov pre automobilový priemysel.

Číslo projektu : 027TUKE-4/2014

Vedúci projektu: doc. Ing. Juraj Ružbarský, PhD.

Spoluriešiteľ: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: 2014 - 2016

2. Realizácia vzdelávacieho pracoviska pre výskum vibrodiagnostických procesov vo výrobných strojoch v automobilovom priemysle.

Číslo projektu : 008TUKE-4/2017

Vedúci projektu: **Ing. Radoslav Krehel', PhD.**

Doba riešenia: podaný

D/ Autorské osvedčenia

1. **Zariadenie na bezkontaktné meranie opotrebenia výrobného nástroja**, zapísaný úžitkový vzor č. UV 7399 /Kreheľ Radoslav, Pollák Martin, Dátum nadobudnutia platnosti úžitkového vzoru 19.02.2016 - Banská Bystrica : ÚPV SR - 2015. - 6 s.
2. **Posuvný mechanizmus na korekciu polohy sústružníckeho noža**, zverejnený úžitkový vzor č. PUV 50062-2015, /Kreheľ Radoslav, Pollák Martin, zverejnený 01.07.2016 - Banská Bystrica : ÚPV SR - 2015. - 6 s.
3. **Zariadenie na bezkontaktné, kontinuálne meranie priemeru obrobku**, zapísaný úžitkový vzor č. UV 7406, /Kreheľ Radoslav, Pollák Martin, Dátum nadobudnutia platnosti úžitkového vzoru 19.02.2016 - Banská Bystrica : ÚPV SR - 2015. - 6 s.
4. **Zariadenie na zvýšenie bezpečnosti pri práci s rotačnými časťami strojov**, úžitkový vzor č. PUV 50128-2015 v konaní, /Kreheľ Radoslav, Pollák Martin, Dátum podania prihlášky 15.12.2015 - Banská Bystrica : ÚPV SR - 2015. - 6 s.

E/ Prehľad členstva v inštitúciách

1. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **International Journal of Scientific Research & Management Studies**, International Journal of Scientific Research and Management Studies, ISSN: 2349-3771.
2. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **Journal of Economic & Financial Studies**, LAR Center, ISSN 2379-9463.
3. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **Automation, Control and Intelligent Systems**, Science Publishing Group, ISSN: 2328-5583.
4. Certifikat člena asociácie **International Association for Engineering & Technology**.

5. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **American Journal of Science and Technology**, The American Association for Science and Technology (AASCIT), ISSN: 2375-3846.
6. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **American Journal of Engineering, Technology and Society**, Open Science Journals, ISSN Print: 2381-6171.
7. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **Journal of Materials Sciences and Applications**, The American Association for Science and Technology (AASCIT).
8. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **American Journal of Mechanical Engineering and Automation**, Open Science Journals, ISSN Print: 2381-6198.
9. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **Engineering and Technology**, The American Association for Science and Technology (AASCIT).
10. Člen redakčnej rady časopisu, recenzent vedeckých prác a štúdií časopisu **American Journal of Computer Science and Engineering**, Open Science Journals.
11. Člen redakčnej rady medzinárodného odborného interdisciplinárneho časopisu **Ecoletra.com** – Scientific eJournal, Ecoletra.com Llc, 16192 Coastal Hwy, Lewes, DE 19958, USA, ISSN 2377-9748.
12. Členstvo vo vedeckej rade publikačnej organizácie Ecoletra, **Ecoletra.com** Llc, 16192 Coastal Hwy, Lewes, DE 19958, USA, ISSN 2377-9748

F/ Zoznam časopisov, zborníkov vedeckých prác - oponent publikácií

1. **Advances in Mechanical Engineering**, *karentovaný časopis* - 2013 Impact Factor: 0.500 Source: 2013 Journal Citation Reports (Thomson Reuters: Science Citation Index Expanded, 2014), SCOPUS, **SAGE Publications**, London, ISSN 1687-8132
2. **Engineering Optimization**, *karentovaný časopis* - Impact Factor now 1.230, 2014 Thomson Reuters, 2014 Journal Citation Reports, **Taylor & Francis**, Abingdon, Oxfordshire, OX14 4RN, UK, ISSN 0305-215X (Print), ISSN 1029-0273 (Online)
3. **Journal of Mechanical Science and Technology**, *karentovaný časopis*, **Springer**, Science Citation Index Expanded (SCIE) and also in SCOPUS, Impact Factor: 0,7, JMST Editorial Office, Seoul, Korea, ISSN: 1738-494X (print version), ISSN: 1976-3824 (electronic version)
4. **Applied Mechanics and Materials**, databáza *SCOPUS*, Millersville, USA, ISSN: 1662-7482
5. **American Journal of Science and Technology**, The American Association for Science and Technology (AASCIT), ISSN: 2375-3846
6. **Journal of Materials Sciences and Applications**, The American Association for Science and Technology (AASCIT)
7. **Engineering and Technology**, The American Association for Science and Technology (AASCIT)
8. **Ecoletra.com – Scientific eJournal**, medzinárodný odborný interdisciplinárny časopis, Ecoletra.com LLC, 16192 COASTAL HWY, LEWES, DE 19958, USA, ISSN 2377-9748