

**T É M Y**  
**doktorandských dizertačných prác**  
**pre akademický rok 2023/2024**

P.č.	Študijný odbor	Študijný program	Téma DDP viazaná k projektu	Školiteľ	Forma	Jazyk
1.	strojárstvo	aplikovaná mechanika	<b>Experimentálna analýza napäťových polí prvkov vyrobených aditívnou výrobou</b> VEGA1/0500/20 <i>Výskum mechanických vlastností materiálov so zložitou vnútornou štruktúrou numerickými a experimentálnymi metódami mechaniky</i>	doc. Ing. Peter Frankovský, PhD.	E	SJ
2.	strojárstvo	kvalita a bezpečnosť	<b>Verifikácia kondície strojových a meracích systémov využitím inverznej kinematiky merania</b> VEGA/0168/21 <i>Výskum a aplikácia dotykových a bezdotykových metód merania vlastností výrobkov aditívnej výroby</i>	prof. Ing. Miroslav Dovica, PhD.	E	SJ
3.			<b>Systematický prístup v manažérstve rizík závažných priemyselných havárií</b> APVV-19-0367 <i>Rámec Integrovaného prístupu riadenia procesnej bezpečnosti pre Inteligentný podnik</i>	prof. Ing. Hana Pačaiová, PhD.	E	SJ
4.			<b>Workplace Safety Assessment with Collaborative Robots application</b> APVV-19-0367 <i>Rámec Integrovaného prístupu riadenia procesnej bezpečnosti pre Inteligentný podnik</i>	prof. Ing. Hana Pačaiová, PhD.	E	AJ
5.			<b>Návrh Takticko-metodických pokynov vykonávania zásahov príslušníkov HAZZ pri požiaroch batériových elektromobilov</b> APVV-19-0367 <i>Rámec Integrovaného prístupu riadenia procesnej bezpečnosti pre Inteligentný podnik</i>	doc. Ing. Marianna Tomašková, PhD.	E	SJ
6.			<b>Komparácia základných parametrov systému manažérstva kvality s požiadavkami Priemyslu 4.0</b> APVV-19-0367 <i>Rámec Integrovaného prístupu riadenia procesnej bezpečnosti pre Inteligentný podnik</i>	doc. Ing. Renáta Turisová, PhD.	E	SJ
7.			strojárstvo	priemyselná mechatronika	<b>Možnosti generovania vlnivého spôsobu pohybu robotického hada využitím geometrickej mechaniky</b> VEGA 1/0436/22 Výskum a vývoj metód modelovania a algoritmov riadenia kinematicky redundantných mechanizmov	doc. Ing. Ľubica Miková, PhD.
8.	<b>Výskum metód koncipovania inteligentných IoT systémov</b> VEGA 1/0169/22 <i>Nové metodiky prístupov k dátam automatizovaných a robotizovaných pracovísk</i>	doc. Ing. Patrik Šarga, PhD.			E	SJ

9.			<b>Virtualizácia automatizovaných pracovísk na báze rozvinutej stratégie Industry 4.0</b> VEGA 1/0169/22 <i>Nové metodiky prístupov k dátam automatizovaných a robotizovaných pracovísk</i>	doc. Ing. Marek Vagaš, PhD.	E	SJ
10.	strojárstvo	priemyselné inžinierstvo	<b>Metodika merania úrovne digitalizácie v priemyselných podnikoch</b> VEGA 1/0340/21 <i>Vplyv pandémie a následnej hospodárskej krízy na vývoj digitalizácie podnikov a spoločnosti na Slovensku</i>	doc. Ing. Jaroslava Janeková, PhD	E	SJ
11.			<b>Riadenie výkonnosti podnikov</b> VEGA 1/0340/21 <i>Vplyv pandémie a následnej hospodárskej krízy na vývoj digitalizácie podnikov a spoločnosti na Slovensku</i>	prof. Ing. Jaroslava Kádárová, PhD	E	SJ
12.			<b>Systémy včasného varovania v riadení podnikov</b> VEGA 1/0340/21 <i>Vplyv pandémie a následnej hospodárskej krízy na vývoj digitalizácie podnikov a spoločnosti na Slovensku</i>	prof. Ing. Jaroslava Kádárová, PhD	E	SJ
13.			<b>Aplikácia moderných nástrojov logistiky v kontexte digitálnej transformácie podnikov priemyselnej praxe</b> APVV-19-0418 <i>Inteligentné riešenia pre zvýšenie inováčnej schopnosti podnikov v procese ich transformácie na inteligentné podniky</i>	doc. Ing. Miriam Pekarčíková, PhD.	E	SJ
14.			<b>Skúmanie inováčného potenciálu výrobných spoločností so zameraním na zelené technológie a produkty</b> VEGA 1/2019/23 <i>Empirický výskum prepojenia implementácie pokrokových technológií a trvalo udržateľného správania výrobných podnikov na Slovensku</i>	doc. Ing. Juraj Šebo, PhD.	E	SJ
15.			<b>Implementácia nástrojov priemyselného a digitálneho inžinierstva v sektore automobilového priemyslu</b> APVV-19-0418 <i>Inteligentné riešenia pre zvýšenie inováčnej schopnosti podnikov v procese ich transformácie na inteligentné podniky</i>	prof. Ing. Peter Trebuňa, PhD.	E	SJ
16.				<b>Možnosti aplikácie laserových technológií pri tvorbe renovačných vrstiev</b> APVV-20-0303 <i>Inovatívne prístupy pri obnove funkčných povrchov laserovým naváraním</i>	prof. Ing. Janette Brezinová, PhD.	E
17.	strojárstvo	strojárské technológie a materiály	<b>Vývoj špeciálnych materiálov pre vysokofrekvenčné rádiové prvky</b> APVV 20-0072 <i>Funkčné vlastnosti kompaktovaných kompozitov na báze magnetických častíc s povrchovo modifikovanými vlastnosťami</i> <i>Projekt v rámci bilaterálnej spolupráce medzi Sjf TUKE a RF elements s.r.o. Humenné</i>	Ing. Radovan Bureš, CSc.	D	SJ
18.			<b>Výskum a optimalizácia vlastností nanokompozitov na polymérnej materiálnej báze s využitím bio plnív</b> APVV-21-0418 <i>Vývoj inovatívnych spôsobov spracovania a spájania elektrotechnických oceľí pre vysokoúčinné aplikácie v e-mobilite, HORIZON-MSCA-2022-SE-01</i>	doc. Ing. Ľudmila Dulebová, PhD.	E	SJ

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta - Témy doktorandských dizertačných prác pre akademický rok 2023/2024

19.			<b>Výskum tvárniteľnosti plechov pre hybridné tenkostenné konštrukcie v automobilovom a leteckom priemysle</b> VEGA 1/0539/23 <i>Výskum hybridných sendvičových štruktúr s kustomizovanými vlastnosťami</i>	prof. Ing. Ján Slota, PhD.	D	SJ
20.			<b>Inovatívne lisovanie plechov z elektrotechnickej ocele pre rotor a stator</b> APVV-21-0418 <i>Vývoj inovatívnych spôsobov spracovania a spájania elektrotechnických ocelí pre vysokoúčinné aplikácie v e-mobilite</i> <i>Projekt v rámci bilaterálnej spolupráce medzi SJF TUKE a Magna PT s.r.o. Kechnec</i>	prof. Ing. Emil Spišák, CSc.	D	SJ
21.			<b>Štúdium kvality nových vrstiev vyrobených laserovými technológiami navárania</b> APVV 20-0303 <i>Inovatívne prístupy pri obnove funkčných povrchov laserovým naváraním</i>	prof. Ing. Ján Viňáš, PhD.	E	SJ
22.			<b>Modelovanie a simulácia aplikačných nastavieb servisných robotov so sériovou kinematickou štruktúrou</b> VEGA 1/0215/23 <i>Výskum a vývoj robotizovaných pracovísk vybavených priemyselnými a kolaboratívnymi robotmi</i>	doc. Ing. Rudolf Jánoš, PhD.	E	SJ
23.			<b>Vývoj modulárnych štruktúr s využitím tensegritného princípu</b> APVV-22-NEWPROJECT-25484 <i>Výskum tensegritných princípov vo výrobnej technike s modulárnou architektúrou</i>	prof. Ing. Jozef Svetlík, PhD.	E	SJ
24.	strojárstvo	výrobná technika	<b>Analýza a optimalizácia vstupných parametrov pre vytváranie modelov pomocou fotogrametrie</b> VEGA/0168/21 <i>Výskum a aplikácia dotykových a bezdotykových metód merania vlastností výrobkov aditívnej výroby</i>	doc. Ing. Teodor Tóth, PhD.	E	SJ
25.			<b>Optimalizácia vstupných parametrov a ich vplyv na presnosť výroby aditívnych výrobkov</b> VEGA/0168/21 <i>Výskum a aplikácia dotykových a bezdotykových metód merania vlastností výrobkov aditívnej výroby</i>	doc. Ing. Teodor Tóth, PhD.	E	SJ
26.			<b>Vplyv genetiky na vznik paradontitídy</b> APVV-19-0290 <i>Výskum a vývoj protetických lôžok dolných končatín vyrábaných aditívnymi technológiami</i>	Dr.h.c. mult. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD. MPH	E	SJ

V Košiciach 29.03.2023

Dr. h. c. mult. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH  
dekan