



TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
Fakulta výrobných technológií

Prehľad pedagogickej činnosti na vysokej škole a prehľad
dosiahnutých výsledkov v tejto činnosti

Ing. František Botko, PhD.
Prešov, 2022

1. Prehľad pedagogickej činnosti

Rok	Predmet	Ročník	Počet študijných skupín	Počet hodín	
				Prednášky	Cvičenia
2014 2015	Projektovanie výrobných systémov	2.Ing/ZS	2	-	4
	Vypracovanie bakalárskej práce (KVT)	3.Bc/LS	1	-	5
2015 2016	Navrhovanie výrobných procesov	3.Bc/ZS	1	-	2
	Teórie a metodiky výrobných technológií	1.Ing/ZS	1	-	2
2016 2017	Komplexná kontrola strojárskych výrobkov	3.Bc/ZS	1	-	2
	Navrhovanie výrobných procesov	3.Bc/ZS	1	-	2
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	1	-	2
	Priemyselné trendy výrobného náradia	1.Ing/LS	1	-	2
2017 2018	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	3	-	6
	Nedeštruktívne testovanie	1.Ing/LS	3	-	6
	Priemyselné trendy výrobného náradia	1.Ing/LS	1	-	2
	Výrobné technológie II.	2.Bc/LS	2	-	4
2018 2019	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	4	-	8
	Technológie plošného tvárnenia v automobilovej výrobe	3.Bc/ZS	1	2	-
	New trends in production tools	1.Ing/ZS	1	-	2
	Additive technologies in automotive production	2 Ing. ZS	1	2	-
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	1	2	-
	Nedeštruktívne testovanie	1.Ing/LS	4	-	8
	Welding and joining of materials	1.Ing/LS	1	2	-
2019 2020	Výrobné technológie II.	2.Bc/LS	1	2	-
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	3	-	6
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	1	2	-
	Technológie plošného tvárnenia v automobilovej výrobe	3.Bc/ZS	1	2	-
	New trends in production tools	1.Ing/ZS	1	-	2
	Additive technologies in automotive production	2.Ing/ZS	1	2	-
	Nedeštruktívne testovanie	1.Ing/LS	4	-	8
	Welding and joining of materials	1.Ing/LS	1	2	-
2020	Výrobné technológie II.	2.Bc/LS	3	2	4
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	3	-	6

2021	Technológie plošného tvárnenia v automobilovej výrobe	3.Bc/ZS	1	2	-
	New trends in production tools	1.Ing/ZS	1	-	2
	Additive technologies in automotive production	2.Ing. ZS	1	2	-
	Nedeštruktívne testovanie	1.Ing/LS	4	-	8
	Welding and joining of materials	1.Ing/LS	1	2	-
	Výrobné technológie II.	2.Bc/LS	4	-	8
2021 2022	Additive technologies in automotive production	2.Ing/ZS	1	2	-
	Technológie plošného tvárnenia v automobilovej výrobe	3.Bc/ZS	1	2	-
	Surface and heat treatment of automotive components	2.Bc/ZS	1	-	2
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	3	-	6
	Manufacturing technologies I.	2.Bc/ZS	1	2	-
	Nedeštruktívne testovanie	1.Ing/LS	4	-	8
	Výrobné technológie II.	2.Bc/LS	2	-	4
	Tribológia a tribotechnika vo výrobných technológiach	2.Bc/LS	1	-	2
	Tribology and tribotechnics in manufacturing technologies	2.Bc/LS	1	-	2
	Manufacturing technologies I.	2.Bc/LS	1	2	-
2022 2023	Aditívne technológie v automobilovej výrobe	2.Ing/ZS	1	2	-
	Technológie plošného tvárnenia v automobilovej výrobe	3.Bc/ZS	1	2	-
	Výrobné technológie I.	2.Bc/ZS	4	-	8
	New trends in production tools	1.Ing/ZS	1	-	2
	Additive technologies in automotive production	2.Ing. ZS	1	2	-

2. Účasť na vypracovaní koncepcie nových predmetov

	Predmet	Študijný program
1.	Technológie plošného tvárnenia v automobilovej výrobe	technológie automobilovej výroby
2.	Surface and heat treatment of automotive components	Automotive Production Technologies
3.	Tribológia a tribotechnika vo výrobných technológiach	technológie automobilovej výroby
4.	Tribology and tribotechnics in manufacturing technologies	Automotive Production Technologies

5.	Výrobné technológie I., II.	technológie automobilovej výroby smart technológie v priemysle priemyselný manažment obnoviteľné zdroje energie
6.	Manufacturing technologies I., II.	Automotive Production Technologies
7.	Nové trendy výrobného náradia	technológie automobilovej výroby
8.	New trends in production tools	Automotive Production Technologies
9.	Aditívne technológie v automobilovej výrobe	technológie automobilovej výroby
10.	Additive technologies in automotive production	Automotive Production Technologies
11.	Welding and joining of materials	Automotive Production Technologies

3. Zoznam vedených záverečných prác

a) Bakalárske štúdium - Vedenie bakalárskych záverečných prác (28)

Rok	Autor	Názov práce
2016	Pavol Michalenko	Nedeštruktívne testovanie podpovrchových zvyškových napätí
	Pavol Karkula	Racionalizácia výrobného postupu pre zvolenú súčiastku
	Martin Šuty	Možnosti aplikácie lejacieho pásu vo vybranej spoločnosti
	Ján Kasarda	Možnosti identifikácie podpovrchových zvyškových napätí priamo vo výrobnom procese
	Pavol Michalenko	Nedeštruktívne testovanie podpovrchových zvyškových napätí
2017	Peter Vali	Integrita povrchu obrobených plôch
	Pavol Randár	Tvorba CNC programu pre zvolený dielec
	Ján Knapík	Nové trendy v oceliach na výrobu nástrojov
	Daniel Tremský	Prehľad techník v oblasti aditívnych technológií
	Jakub Michalko	Parametre vyhodnocovania integrity povrchu
	Ján Uhrín	Tvorba CNC programu pre zvolený dielec s použitím CAM softvéru
	Peter Sabo	Nové trendy v povlakovaní nástrojov
	Ľubomír Ferenčák	Analýza MKP vo zvolenom programe
	Jaroslav Pavúk	Využitie metódy vírivých prúdov v praxi
2018	Denis Dušenko	Konštrukčný návrh strižného nástroja
	Maroš Gazdačko	Konštrukčný návrh prípravku
	Andrej Trojanovič	Hodnotenie parametrov drsnosti povrchu po sústružení
	Matúš Geľatko	Porovnanie klasickej a damaškovej ocele pre výrobu nožov

	Patrik Kedžuch	Porovnanie výroby dielca pre konvenčné a CNC obrábanie
	Tomáš Gaľa	Návrh krytovania malého sústruhu
	Matej Janický	Návrh a realizácia malého laserového popisovacieho stroja
	Radoslav Kečkeméty	Technologický postup odskúšania formy pre vstrekovanie plastov
2019	Rastislav Sokol	Ultrazvukom asistované obrábanie
	Dávid Solecký	Hodnotenie kvality otvorov vyrobených technológiou vŕtania
2020	Jozef Almáši	Konštrukčný návrh briketovacieho lisu
	Miroslav Miškuf	Porovnanie elektrického a vodikového pohonu v automobilovom priemysle
2021	Rastislav Sučko	Návrh stratégie obrábania pre zvolený dielec
2022	Tomáš Rychvalský	Návrh výroby tvarovo zložitej mozaiky technológiou vodného prúdu
	Dávid Pavur	Vplyv rezných podmienok na drsnosť povrchu pri čelnom frézovaní

b) Inžinierske štúdium - Vedenie diplomových záverečných prác (30)

Rok	Autor	Názov práce
2018	Bc. Kamil Balocký	Návrh planétovej prevodovky typu Wolfrom (3k+r) s prevodovým pomerom 18,2
	Bc. Tomáš Viktor	Návrh a optimalizácia ložísk v dvojspojkovej prevodovke
2019	Bc. Ján Knapík	Konštrukčný návrh 3D modelu zváracej geostanice
	Bc. Daniel Tremský	Štúdium vlastností duplex povlakov deponovaných na nástrojovej oceli
	Bc. Pavol Randár	Nedeštruktívne testovanie zvarových spojov tlakových nádob vyrábaných v PSS Svidník, a.s.
	Bc. Pavol Karkula	Racionalizácia výroby otvorov do tvarových plôch
	Bc. Martin Šuty	Porovnanie konvenčného a 5-osého obrábania tvarovo zložitého dielca
	Bc. Vimal Joe David	Simulácia vplyvu koeficientu trenia na ťahanie drážkovaných rúr
	Bc. Ľubomír Ferenčák	Vstrekolisy - práca, programovanie a údržba
	Bc. Peter Sabo	Štúdium tribologických vlastností vybraných povlakov pre nástroje na tvárnenie za studena
2020	Bc. Róbert Balint Bali	Využitie metodiky 5S pri pretypovaní na obrábacom centre
	Vijaya Kumar Pappuri	Návrh aplikácie aditívnej výroby v automobilovom priemysle
	Bc. Branislav Lukáč	Hodnotenie kvality otvorov vyrobených technológiou frézovanie
	Bc. Radoslav Vandžura	Návrh a realizácia gitary z kompozitného materiálu na báze uhlíkových vlákien
	Bc. Vladimír Hudák	Konštrukčný návrh samorotujúceho trňa pre tvárnenie drážkovaných rúr
	Bc. Matúš Derco	Návrh stratégie obrábania rotačného tvárniaceho nástroja
	Bc. Denis Dušenko	Štatistická podpora analýzy zákaznického dopytu

	Bc. Viktor Dolhý	Hodnotenie presnosti delenia a makrogeometrie povrchu po delení plazmou
	Bc. Maroš Gazdačko	Návrh výroby tvarovo zložitého tvárniaceho nástroja pomocou vytaviteľného modelu
2021	Ganesan Thangasamy	Návrh alternatívneho excentrického lisu s flexibilnými upínacími prípravkami
	Marutha Nayagam Sethuraman	Prenosné hydraulické zdvíhacie zariadenie
	Dinesh Nambi	Návrh na zmenu štvortaktného dvojčinného motora na šesťtaktný motor
	Bc. Patrik Frištik	Návrh dispozičného riešenia výrobného podniku
	Bc. Dominik Šatník	Racionalizácia výroby hlbokého otvoru technológiou sústruženia
	Bc. Radoslav Kečkeméty	Redizajn formy pre vstrekovanie plastov
	Bc. Dávid Solecký	Návrh a realizácia nástroja na tvárnenie činelov
2022	Bc. Jozef Almáši	Konštrukčný návrh testovacieho zariadenia
	Bc. Adrián Židzik	Konštrukčný návrh jednovalcového spaľovacieho motora
	Bc. Jakub Basala	Racionalizácia mazania vybraného tribologického uzla

4. Tvorba študijných materiálov

	Študijný materiál	Študijný program	Predmet
1.	Technológia tvárnenia Procesy objemového tvárnenia	progressívne technológie technológie automobilovej výroby počítačová podpora výrobných technológií	Výrobné technológie I., II. Progressívne technológie Nové trendy výrobného náradia
2.	Aplikácie procesných médií vo výrobných technológiách	technológie automobilovej výroby	Výrobné technológie I., II. Tribológia a tribotechnika vo výrobných technológiách

5. Účasť na vzdelávacích projektoch

Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA)

- 039TUKE-4/2017 Transfer poznatkov výskumu zvarovania žiarupevných ocelí do študijného programu progresívne technológie (2017 - 2019). (spoluriešiteľ)
- 025TUKE-4/2018 Transfer nových prístupov výučby technologicky orientovaných predmetov a implementácia výučby v podmienkach praxe pre súčasné potreby slovenského priemyslu (2018 - 2020). (spoluriešiteľ)
- 014TUKE-4/2020 Implementácia poznatkov výskumu inovatívnych spôsobov nedeštruktívneho testovania materiálov do študijného programu Technológie automobilovej výroby. (2020 - 2022). (spoluriešiteľ)
- 028TUKE-4/2021 Transfér nových poznatkov z oblasti výrobných technológií do výučby technologicky orientovaných predmetov pre súčasné potreby slovenského priemyslu. (2021 - 2023). (spoluriešiteľ)

6. Prednášková činnosť pre externé organizácie, vyzvané prednášky

- Pozvané prednášky pre študentov inžinierskeho a doktorandského stupňa štúdia v rámci účasti na výskumných pobytoch na Fakulte technických systémov a energetickej techniky Štátnej univerzity v Sumy, Ukrajina
- Spoločné vedenie záverečných prác študentov Fakulty technických systémov a energetickej techniky Štátnej univerzity v Sumy, Ukrajina

7. Ostatná pedagogická činnosť

- Vypracovanie oponentských posudkov záverečných prác (v bakalárskom a inžinierskom stupni štúdia).
- Člen štátnicovej komisie pre denné a externé bakalárske štúdium (člen komisie) Fakulta výrobných technológií TUKE v Prešove, Katedra automobilových a výrobných technológií.
- Aktívna účasť na zriaďovaní výučbového a odborného laboratória pre praktickú výučbu v oblasti ergonómie pracovného prostredia a zát'aže.