



TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
Fakulta výrobných technológií

#MYSLIPERSPEKTÍVNE

Kariéra

Rast

Vzdelanie



Fakulta výrobných technológií

Fakulta výrobných technológií so sídlom v Prešove (1992) je jedna z deviatich fakúlt Technickej univerzity v Košiciach, ktorá patrí medzi popredné vysokoškolské inštitúcie v Slovenskej republike.

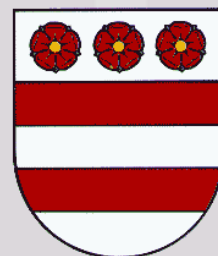


Košice



Bayerova 1

Prešov



Štúrova 31

KONCEPCIA INDUSTRY 4.0

FAKULTA VÝROBNÝCH TECHNOLOGÍI orientovaná na koncepciu **INDUSTRY 4.0** s dôrazom na:

- priemyselný manažment a riadenie výrobných procesov
- digitálnu výrobu (internet vecí a služieb, priemyselná informatika a umelá inteligencia)
- počítačovú podporu výroby (CAD/CAM/CAE systémy, virtuálna realita, robotizácia)
- aditívne technológie (digitalizácia 3D objektov a 3D tlač)
- konvenčné a progresívne technológie vo výrobe (laser, vodný prúd, plazma, zváranie),
- nedeštruktívne testovanie (ultrazvuk, vírivé prúdy)
- obnoviteľné zdroje energie

Cieľom FVT je poskytovať priemyslu excelentných absolventov na pozície
PROCESNÝCH INŽINIEROV
v automobilovom, strojárskom a energetickom priemysle

ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA FVT



prof. Ing. Ján Piteľ, PhD.
PRODEKAN PRE ROZVOJ A
VONKAJŠIE VZŤAHY



prof. Ing. Ján Paško, CSc.
PRESEDA AKADEMICKÉHO
SENÁTU



Dr. h. c. mult. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc.
DEKAN



doc. Ing. Lucia Knapčíková, PhD.
PRODEKANKA PRE ZAHRANIČIE
A MOBILITY



prof. Ing. Michal Hatala, PhD.
PRODEKAN PRE VEDU, VÝSKUM
A DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM



Svetlana Radchenko, PhD.
TAJOMNÍČKA FAKULTY



doc. RNDr. Denisa Olekšáková, PhD.
PRODEKANKA PRE VZDELÁVANIE

ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA FVT

Ústav progresívnych technológií

- Katedra automobilových a výrobných technológií
- Katedra počítačovej podpory výrobných technológií

Ústav výrobnéj a procesnej techniky

- Katedra navrhovania a monitorovania technických systémov
- Katedra procesnej techniky

Ústav riadenia výroby

- Katedra priemyselného inžinierstva a informatiky
- Katedra prírodných a humanitných vied



Študijný odbor: **STROJÁRSTVO**

Bakalárske a inžinierske štúdium:

- Počítačová podpora výrobných technológií (Computer Aided Manufacturing Technologies)
- Technológie automobilovej výroby (Automotive Production Technologies)
- Obnoviteľné zdroje energie
- Priemyselný manažment
- Smart technológie v priemysle (Bc.)
- Inteligentné technológie v priemysle (Ing.)

Doktorandské štúdium:

- Počítačová podpora výrobných technológií (Computer Aided Manufacturing Technologies)
- Výrobné technológie (Manufacturing Technologies)
- Procesná technika (Process Engineering)
- Riadenie priemyselnej výroby (Industrial Manufacturing Management)

VZDELÁVANIE - VÝNIMOČNOSŤ FVT

- individuálny a ústretový prístup k študentom
- moderný štýl výučby (väčšia interakcia prednášajúcich a študentov, elektronické skriptá a učebnice)
- moderné laboratória so špičkovým vybavením
- zaujímavá výučba úzko prepojená s praxou, záverečné práce riešené v praxi
- stáže a exkurzie vo výrobných podnikoch
- zapojenie študentov do projektov
- zmluvné prepojenie s praxou, nie len v Prešovskom regióne
- vysoká konkurencieschopnosť absolventov



ŠTUDENTSKÝ ŽIVOT



SPICE - Students Program of Integrated Company Education



Študenti FVT TUKE majú možnosť zapojiť sa do projektu **SPICE** (Students Program of Integrated Company Education), spoločného projektu Zväzu automobilového priemyslu Slovenskej republiky a národného rozvojového projektu AZU.sk

Čo je projekt SPICE?

je to spôsob, ktorým si môžu firmy vybrať študentov a študenti si môžu vybrať firmy, s ktorými by už počas štúdia začali pracovať na spoločnej budúcnosti – vo forme trojmesačnej súvislej praxe v podniku spojenej s vypracovaním záverečnej práce.

SPOLUPRÁCA S PRAXOU

GOHR

**TATRAVAGÓNKA
POPRAD**

JRG



1.PN
moulds tools
& wire parts

SPINEA
EXCELLENCE IN MOTION

COMMERC SERVICE

KIA
KIA MOTORS



U. S. Steel Košice
United States Steel LLC

DRC
deliace a
rezacie centrum
vodný lúč - laser - plazma - plameň - CNC ohýbanie

ŽOS VRÚTKY



**ŽELEZIARNE[®]
PODBREZOVÁ**



**ZVÄZ AUTOMOBILOVÉHO PRIEMYSLU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

vaše odpady, naše riešenie
FECUPRAL

LED-SOLAR

REGADA[®]

Garrett
ADVANCING MOTION

[PSS]
PROCESSING SYSTEM SOLUTIONS

LEAR
CORPORATION

Mtech[®]



FRAGOKOV

SLOVALCO



KAMAX

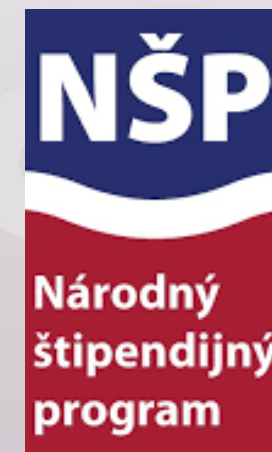
VZDELÁVANIE – ZAHRANIČNÉ STÁŽE

FVT ponúka rozličné možnosti študijných štipendijných pobytov na Univerzitách a vysokých školách celého sveta.

Jednotlivé mobilitné programy sú ponúkané v rámci rôznych medzinárodných a národných kancelárií a agentúr.

- ERASMUS
- Národný štipendijný program
- CEEPUS

Dĺžka mobility študenta podlieha podmienkam medzinárodného programu alebo štipendijnej schémy a trvá maximálne jeden akademický rok.



NOVÉ LABORATÓRIA FVT



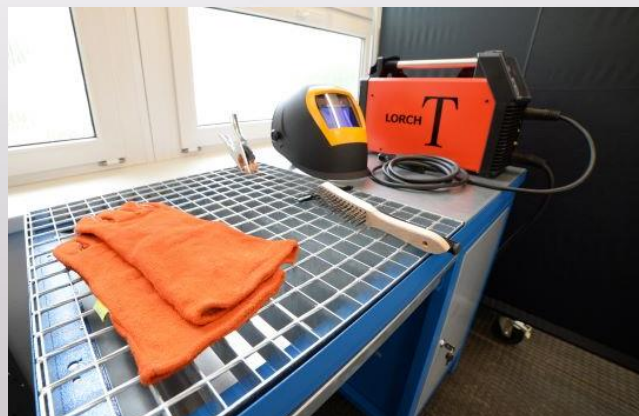
- SmartTechLab pre Priemysel 4.0
- Polyfunkčná učebňa riadenia kvality
- Laboratórium digitalizácie výrobných procesov (Priemysel 4.0)
- Centrum skúšania a monitorovania technických systémov
- Výskumné centrum dezintegrácie materiálov technológiou vodného prúdu



ZVÁRANIE A SPÁJANIE MATERIÁLOV

Výsledky vzdelávania: Osvojiť si podstatu vytvárania nerozoberateľných spojov vo výrobnom procese a získať znalosti o základných technológiách delenia materiálov. Nadobudnúť prehľad o používaných druhoch a postupoch zvárania, spájkovania a lepenia, ich parametroch a využiteľnosti. Vedieť vybrať vhodné zariadenie a postupy pre jednoduché typické spojenia. Orientovať sa v spôsoboch hodnotenia kvality zváraných spojov.

- História zvárania, charakteristika zvárania, tepelne ovplyvnená zóna, teplotný cyklus zvárania, praskanie zvarových spojov
- Druhy zvárania - zváranie obalenou elektródou, zváranie taviacou sa elektródou v ochrannom plyne, zváranie volfrámovou elektródou v inertnom plyne, WIG/TIG, zváranie plameňom, elektrotroskové zváranie, zváranie trením (frikčné zváranie), zváranie vysokofrekvenčným prúdom, zváranie elektrónovým lúčom, zváranie laserom, zváranie ultrazvukom, hybridné technológie
- Spájkovanie
- Lepenie
- Automatizácia a robotizácia
- Nové trendy v oblastiach zvárania



NEDEŠTRUKTÍVNE TESTOVANIE MATERIÁLOV

Výsledky vzdelávania: Osvojiť a zvládnuť nové poznatky o nedeštruktívnom testovaní kvality zvarov, výkovkov a odliatkov. Zvládnuť praktické znalosti vybraných metód testovania NDT.

- Kvalita v oblasti zvárania - kontrola a skúšanie pred zváraním, počas výroby a po zváraní
- Chyby zvarových spojov
- Moderné metódy monitorovania procesu zvárania
- Monitorovanie zváracích parametrov
- Metóda snímania infračerveného žiarenia
- Spektroskopická metóda sledovania žiarenia elektrického oblúka
- Akustická metóda monitorovania zváracieho procesu
- Monitorovanie zvárania pomocou vysokorýchlostnej kamery
- Nedeštruktívne metódy skúšania materiálov
- Deštruktívne metódy skúšania materiálov



CAMPUS ŠTÚROVA



PRIEMYSELNÉ VÝSKUMNO-VÝVOJOVÉ CENTRUM



VÝZNAMNÉ OCENENIA

2018

- Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov 2018 získala **doc. Ing. Lucia Knapčíková, PhD., Ing. Paed. IGIP**, za prínos pre rozvoj vedy a techniky na Fakulte výrobných technológií a za projektovú činnosť.
- Ocenenia ZSVTS - **doc. Ing. Michal Hatala, PhD.** získal striebornú medailu ZSVTS.
- Ocenenie Laureate Award - Ocenenie Laureate Award získala doktorandka **Ing. Monika Trojanová**.
- Súťaž STOČ (Študentská tvorivá a odborná činnosť) Študent **Peter Lazorík** obsadil 2. miesto v rámci sekcie S3 Informačné systémy, virtuálna realita.

2019

- Inovátor roka 2018 - Ocenenie Vedec roka SR 2018 v kategórii Inovátor roka získal **prof. Ing. Ján Piteľ, PhD.**
- Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov inovátor roka ocenenie získala **Ing. Darina Dupláková, PhD., Ing. Paed. IGIP**, za prínos pre rozvoj vedy a techniky na Fakulte výrobných technológií a za projektovú činnosť.
- **prof. Ing. Michal Hatala, PhD.** získal ocenenie Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností v kategórii Propagátor vedy a techniky za rok 2019.
- Ocenenia ZSVTS – **Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc.** získal striebornú medailu ZSVTS.
- Ocenenia ZSVTS – **Svetlana Radchenko, PhD.** získala čestné uznanie ZSVTS.

VÝZNAMNÉ OCENENIA

2020

- **prof. Ing. Michal Hatala, PhD.** získal ocenenie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu prestížne ocenenie "Cena za vedu a techniku" v kategórii " Popularizátor vedy".
- Cena SZS - ZSVTS udelil cenu za rok 2020 **Ing. Petrovi Vrábelovi, PhD.** ako uznanie za doktorandskú dizertačnú prácu a jej príspevok vo vednom odbore: Riadenie priemyselnej výroby. Školiteľ: prof. Ing. Anton Panda, PhD.
- Študent **Igor Smokov** bol zaradený do riešiteľského kolektívu medzinárodného projektu Modelling Water Tank System (zodpovedný riešiteľ: prof. Rüdiger) na Technische Hochschule vo Wildau v zimnom semestri 2019/2020.
- Študent **Igor Smokov** bol zaradený do riešiteľského kolektívu medzinárodného projektu Polyolefinblends (zodpovedný riešiteľ: prof. Herzog) na Technische Hochschule vo Wildau v zimnom semestri 2019/2020.
- Študent **Igor Smokov** bol zaradený do riešiteľského kolektívu medzinárodného projektu Thermoplastic Polymerblends (zodpovedný riešiteľ: prof. Rüdiger), ktorý je pod záštitou Bundeswirtschaftsministerium a Eurostars R&D projektov na Technische Hochschule vo Wildau, Nemecko, v letnom semestri 2019/2020.
- Študent **Andrii Hryn** vytvoril aplikáciu s názvom „Hoppy“ a bol zaradený do súťaže startupov v Startup centre TUKE.

VÝZNAMNÉ OCENENIA





TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
Fakulta výrobných technológií

Ďakujem za pozornosť

WWW.FVT.TUKE.SK