**Opis študijného programu**

**Názov vysokej školy:** *Technická univerzita v Košiciach*

**Sídlo vysokej školy:** *Letná 1/9, 042 00 Košice-Sever*

**Identifikačné číslo vysokej školy:** *709000000*

**Názov fakulty:** *Strojnícka fakulta*

**Sídlo fakulty:** *Letná 1/9, 042 00 Košice-Sever*

Orgán vysokej školy na schvaľovanie študijného programu: *Akreditačná komisia TUKE*

Dátum schválenia študijného programu alebo úpravy študijného programu: *nerelevantné*

Dátum ostatnej zmeny opisu študijného programu: *nerelevantné*

Odkaz na výsledky ostatného periodického hodnotenia študijného programu vysokou školou: *nerelevantné*

Odkaz na hodnotiacu správu k žiadosti o akreditáciu študijného programu podľa § 30 zákona č. 269/2018 Z. z.: *nerelevantné*

1. **Základné údaje o študijnom programe**
2. Názov študijného programu a číslo podľa registra študijných programov.

*počítačová podpora strojárskej výroby, číslo 183559*

1. Stupeň vysokoškolského štúdia a ISCED-F kód stupňa vzdelávania.

*1. stupeň, ISCED kód 645*

1. Miesto/-a uskutočňovania študijného programu.

*sídlo fakulty*

1. Názov a číslo študijného odboru, v ktorom sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie, alebo kombinácia dvoch študijných odborov, v ktorých sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie

*strojárstvo*

1. Typ študijného programu: akademicky orientovaný, profesijne orientovaný; prekladateľský, prekladateľský kombinačný (s uvedením aprobácií); učiteľský, učiteľský kombinačný študijný program (s uvedením aprobácií); umelecký, inžiniersky, doktorský, príprava na výkon regulovaného povolania, spoločný študijný program, interdisciplinárne štúdiá.

*akademicky orientovaný*

1. Udeľovaný akademický titul.

*Bc.*

1. Forma štúdia.

*denná*

1. Pri spoločných študijných programoch spolupracujúce vysoké školy a vymedzenie, ktoré študijné povinnosti plní študent na ktorej vysokej škole (§ 54a zákona o vysokých školách).

-

1. Jazyk alebo jazyky, v ktorých sa študijný program uskutočňuje.

 *anglický jazyk*

1. Štandardná dĺžka štúdia vyjadrená v akademických rokoch.

*3*

1. Kapacita študijného programu (plánovaný počet študentov), skutočný počet uchádzačov a počet študentov.

[***https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/vyrocne-spravy-a-dokumenty***](https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/vyrocne-spravy-a-dokumenty)

1. **Profil absolventa**
2. Charakteristika študijného programu.

*Absolvent bakalárskeho študijného programu Počítačová podpora strojárskej výroby má základné vedomosti zo strojárskej výroby, programovania výroby na NC a CNC strojoch, navrhovania výrobkov a procesov s využitím CAD systémov. Rozumie princípom technologických procesov, inžinierskych materiálov, aplikuje CAx systémy pre konštrukciu a technológiu. Je schopný vykonávať profesiu výrobného technológa, konštruktéra prípravkov a výrobných nástrojov v oblasti technickej prípravy výroby, programátora výroby na NC a CNC strojoch s použitím výpočtovej techniky a vhodných softvérov, pracovníka v IT útvaroch strojárskych podnikov a tiež ako špecialista pre skúšobné a testovacie prevádzky. Uplatní sa vo výrobných podnikoch so strojárskym zameraním, v dodávateľskom sektore automobilového priemyslu, vo firmách s vlastným vývojom nových výrobkov, v servisných prevádzkach a firmách zameraných na predaj strojárskych výrobkov.*

1. Ciele vzdelávania.

*Absolvent bakalárskeho študijného programu Počítačová podpora strojárskej výroby získa vedomosti a zručnosti z oblasti technických a prírodovedných disciplín, z oblasti strojárskych technológií, technických materiálov, konštruovania výrobkov, nástrojov a prípravkov, mechaniky, programovania NC a CNC techniky, modelovania a simulácie technologických procesov, z aplikácie CAx systémov pre návrh konštrukcie a technológie, z oblasti uplatňovania nových, moderných systémov pre počítačovú podporu činností v strojárstve.*

1. Výstupu vzdelávania.

*Absolvent bakalárskeho študijného programu Počítačová podpora strojárskej výroby dokáže riešiť problémy súvisiace so zavádzaním a prevádzkou výrobno-technologických systémov. Má všeobecné vedomosti a potrebné znalosti o výrobných technológiách, materiáloch, výrobných strojoch, prostriedkoch operačnej a medzioperačnej manipulácie a dopravy, kontrole výrobných procesov a o ich riadení. Má potrebné zručnosti aplikovať informačné technológie a nástroje počítačovej podpory v konštrukcii prípravkov a náradia v technologickej príprave výroby. Uvedené špeciálne znalosti a zručnosti má rozšírené o vedomosti z CAx systémov používaných pri príprave a riadení výroby. Absolvent má ďalšie znalosti, na báze ktorých je schopný komunikovať s ostatnými profesiami a zložkami participujúcimi na zabezpečení výroby (ekonomika, manažment, konštrukcia, zásobovanie, atď.).
Pri návrhu konkrétnych riešení aplikuje znalosti z oblasti konštrukčno‐technických disciplín a počítačového navrhovania výrobkov a procesov. Dokáže použiť informácie o koordinácii práce špecialistov participujúcich disciplín a v primeranej miere ich využije pri spracovaní vlastných návrhov. Má dostatočné vedomosti pre analýzu problémov a ich následnú špecifikáciu pre príslušnú participujúcu profesiu. Pri navrhovaní využíva vedomosti o metódach a technikách počítačovej podpory výroby. Je schopný pod odborným dohľadom vyhotovovať jednoduchšie návrhy technologických postupov výroby. Samostatne dokáže vyhotoviť konštrukčnú a technologickú dokumentáciu počítačovými technikami. Absolvent disponuje schopnosťou prezentovať svoje návrhy a zdôvodňovať ich riešenia odbornému publiku. Je schopný efektívne pracovať ako člen tímu.*

1. Povolania.

 *Strojársky špecialista technológ 6
 Výrobný technológ 6
 Programátor výroby na NC a CNC strojoch 6
 CAD konštruktér*

1. **Uplatniteľnosť**
2. Hodnotenie uplatniteľnosti absolventov študijného programu.

***Rok: 2018
Zdroj:*** [***https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=2305R24&year=2018***](https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=2305R24&year=2018)***Počet absolventov: 17
Zamestnaní: 0 %
Pracujúci na dohodu: 6 %
SZČO: 0 %
Na materskej dovolenke: 0 %
Nezamestnaní: 12 %
Pokračujúci v štúdiu: 82 %
Ostatní (pracujúci v zahraničí, dobrovoľne nezamestnaní): 0 %

Rok: 2019
Zdroj:*** [***https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=2305R24&year=2019***](https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=2305R24&year=2019)***Počet absolventov: 16
Zamestnaní: 0 %
Pracujúci na dohodu: 0 %
SZČO: 0 %
Na materskej dovolenke: 0 %
Nezamestnaní: 0 %
Pokračujúci v štúdiu: 100 %
Ostatní (pracujúci v zahraničí, dobrovoľne nezamestnaní): 0 %***

1. Prípadne uviesť úspešných absolventov študijného programu.

*Ing. Milan Michálek
konateľ spoločnosti
EMKOS, s.r.o.
Hviezdoslavova 109/6, 985 01 Kalinovo

Ing. Ján Džugan
Project leader
Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o.
Cesta ku Continentalu 8950/1
960 01 Zvolen

Ing. Michal Kušnír
Program Development Leader
Faurecia Angell-Demmel GmbH
Bregenz, Vorarlberg, Austria

Ing. Lukáš Zagora
PVT Lead Engineer - Interior trim
Jaguar Land Rover Slovakia s.r.o
Horné lúky 4540/1 949 01 Nitra

Ing. Ladislav Kandráč, PhD.
Quality Leader
Garrett – Advancing Motion
Zaborske 515
082 53 Zaborske, Slovakia

Ing. Miroslav Jurčišin, PhD.
Manažér
MCAE Systems, s.r.o., organizačná zložka, Dubnica nad Váhom

Ing. Peter Koval
Project manager
CRW Plasticos, Drevárska 2, 052 01 Spišská Nová Ves

Ing. Marek Šiser, PhD.
FEA engineer
LEAR Seating Corporation Slovakia, s.r.o., Prešov

Ing. Kristína Petrovčinová
Launch engineer
Magna Electronics Slovakia s.r.o.
044 58 Kechnec 265, Slovakia

Ing. Kamil Lesňák
Design Engineer
ZKW Slovakia, s.r.o., Krušovce

Ing. Michal Gojdič
Design Engineer
Garrett - Advancing Motion, Brno

Ing. Samuel Krištof Rapáč
Process Engineer
MAGNA POWERTRAIN AG. Perínska cesta 282, 044 58 Kechnec

Ing. Tomáš Sentivan
Projektový líder
Gronbach, k.s. Michalovce

Ing. Martin Kancian
Lead Engineer
Yanfeng Automotive Interiors

Ing. Jakub Sakala
3D designer
RF elements s.r.o. Humenné

Ing. Marek Sedmák
Field service engineer
LVD UK Ltd., Newcastle upon Tyne, England, United Kingdom

Ing. Rastislav Tokarčík
Technologist of assembly
TATRAVAGONKA a.s., Poprad*

1. Hodnotenie kvality študijného programu zamestnávateľmi (spätná väzba).

*1. Ing. Karol Angelovič, vedúci úseku vývoja, prokurista spoločnosti GRONBACH, k.s. Michalovce
Ku všetkým bodom sa vyjadril: súhlasím.

2. Ing. Miroslav Jurčišin, PhD., manažér, MCAE Systems, s.r.o., organizačná zložka, Dubnica nad Váhom
a) súhlasím s pripomienkami
Pre absolventov bakalárskeho študijného programu – Počítačová podpora strojárskej výroby – by mohlo byť prospešné, ak by počas štúdia absolvovali predmet – Základy programovania (napríklad v jazyku Python alebo C). Tieto vedomosti by následne mohli vyhodnotiť v rôznych softvéroch – napríklad pri vyhodnocovaní merania, pri tvorbe makier a skrípt. Prínosným by mohlo byť taktiež zaradenie predmetu, ktorý by sa venoval automatizácii vo výrobe.
b) súhlasím
c) súhlasím
d) súhlasím
e) súhlasím
Priestorové a materiálne vybavenie je na vysokej úrovni.
f) súhlasím
g) súhlasím
Študijný program napĺňa sektorovo špecifické očakávania a dáva študentom bakalárskeho štúdia silný predpoklad na to, aby si svoje vedomosti rozšírili v nadväzujúcom inžinierskom štúdiu.

3. Ing. Ladislav Kandráč, PhD., Líder kvality, Garrett Motion Slovakia, s.r.o. Záborské
a) súhlasím
V rámci Študijného programu Počítačová podpora strojárskej výroby skladba a obsah Štúdia zodpovedá výstupom a cieľom vzdelávania, sú položené základy, ktoré sa z roka na rok prehlbujú a študent vie íst do detailov v danej výrobnej strojárskej a technologickej problematike.
b) súhlasím s pripomienkami
Odporúčam zaviesť cudzí jazyk ako povinný (angličtina, nemčina), pretože je to najväčšia slabá stránka študentov v rámci bakalárskeho štúdia, kde často študenti pracujú na pozíciách stážista, trainee.
c) súhlasím s pripomienkami
Súhlasím, že študenti daného odboru sa uplatňujú na trhu práce avšak je potrebne sa zamerať smerom na prax a dané smerovanie preniesť do študijných odborov a programov. Je potrebné preskúmať a analyzovať potreby praxe a zrevidovať osnovy.
d) súhlasím
e) súhlasím s pripomienkami
V rámci bakalárskeho štúdia je potrebná inovácia (excel VBA - pokročilé metódy programovania Minitab, štatistika v praxi) aj pre motivovanie študentov zostať na danom odbore aj pre Ing. štúdium.
f) súhlasím
g) súhlasím
Určite odporúčam študijný program Počítačová podpora strojárskej výroby, sám som vyštudoval daný program. Vyzdvihujem nadobudnuté poznatky zo strojárskych technológii, ktoré využívam dodnes. Odporúčam analyzovať potreby pre prax v automobilovom priemysle, keďže v Košickom a Prešovskom kraji je tento priemysel značne rozvinutý a mnoho úspešných absolventov v ňom pracuje, ja sám to potvrdzujem. Odporúčam zaviesť program Minitab (napr. nástroj Design of Experiment) ako efektívny nástroj pre výrobné procesy.

4. Ing. Dušan Manduľák, PhD., konateľ spoločnosti, 1. PN, s.r.o. Prešov
a) súhlasím
Študenti majú možnosti zvoliť si vhodné trajektórie vzdelávania prostredníctvom PV predmetov.
b) súhlasím s pripomienkami
Profil absolventa ŠP PPSV v I. stupni štúdia zodpovedá požiadavkam kladeným na absolventov s danou profiláciou. Za vysoko prínosné by som považoval, ak by sa zvýšil časový rozsah odbornej praxe v strojárskych podnikoch a viac praktickej výučby.
c) súhlasím
Absolventi ŠP sa úspešne uplatňujú v praxi. Väčšina z nich však pokračuje v II. stupni štúdia.
d) súhlasím
Podľa môjho názoru je personálne zabezpečenie ŠP vyhovujúce. Osoby zodpovedné za ŠP sú erudované a kompetentné. Učitelia zabezpečujúci profilové predmety v študijnom programe Počítačová podpora strojárskej výroby v I. stupni VŠ vzdelávania sú vysokokvalifikovaní odborníci a výraznou mierou prispievajú k tomu, aby boli dosahované stanovené ciele a výstupy vzdelávania.
e) súhlasím
Priestorové, materiálne a technické vybavenie ŠP je na veľmi dobrej úrovni. Osoby zodpovedné za ŠP sa snažia budovať a inovovať laboratória a zabezpečovať hardvér a softvér do špecializovaných učební. Spolupracujú s podnikmi, kde študenti riešia záverečné práce, absolvujú stáže, brigády a praxe.
f) súhlasím
g) súhlasím
ŠP podľa môjho názoru napĺňa očakávania praxe a trhu práce. Absolventi majú potrebné zručnosti a vedomosti.*

1. **Štruktúra a obsah študijného programu**
2. *Vysoká škola popíše pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe.*
3. *Vysoká škola zostaví odporúčané študijné plány pre jednotlivé cesty v štúdiu.*
4. *V študijnom pláne spravidla uvedie:*
* *jednotlivé časti študijného programu (moduly, predmety a iné relevantné školské a mimoškolské činnosti za predpokladu, že prispievajú k dosahovaniu želaných výstupov vzdelávania a prinášajú kredity) v štruktúre povinné, povinne voliteľné a výberové predmety,*
* *v študijnom programe vyznačí* ***profilové predmety*** *príslušnej cesty v štúdiu (špecializácie),*
* *pre každú vzdelávaciu časť/ predmet definuje výstupy vzdelávania a súvisiace kritériá a pravidlá ich hodnotenia tak, aby boli naplnené všetky vzdelávacie ciele študijného programu (môžu byť uvedené len v Informačných listoch predmetov v časti Výsledky vzdelávania a v časti Podmienky absolvovania predmetu),*
* *prerekvizity, korekvizity a odporúčania pri tvorbe študijného plánu,*
* *pre každú vzdelávaciu časť študijného plánu/predmet stanoví používané vzdelávacie činnosti (prednáška, seminár, cvičenie, záverečná práca, projektová práca, laboratórne práce, stáž, exkurzia, terénne praktikum, odborná prax, štátna skúška a ďalšie, prípadne ich kombinácie) vhodné na dosahovanie výstupov vzdelávania,*
* *metódy, akými sa vzdelávacia činnosť uskutočňuje – prezenčná, dištančná, kombinovaná (v súlade s Informačnými listami predmetov),*
* *osnovu/ sylaby predmetu,*
* *pracovné zaťaženie študenta („rozsah“ pre jednotlivé predmety a vzdelávacie činnosti samostatne),*
* *kredity pridelené každej časti na základe dosahovaných výstupov vzdelávania a súvisiaceho pracovného zaťaženia,*
* *osobu zabezpečujúcu predmet (alebo partnerskú organizáciu a osobu) s uvedením kontaktu,*
* *učiteľov predmetu (alebo podieľajúce sa partnerské organizácie a osoby) (môžu byť uvedené aj v IL predmetov),*
* *miesto uskutočňovania predmetu (ak sa študijný programu uskutočňuje na viacerých pracoviskách).*
1. *Vysoká škola uvedie počet kreditov, ktorého dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia a ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia študijného programu a na jeho riadne skončenie, vrátane podmienok štátnych skúšok, pravidiel na opakovanie štúdia a pravidiel na predĺženie, prerušenie štúdia.*
2. *Vysoká škola pre jednotlivé študijné plány uvedie podmienky absolvovania jednotlivých častí študijného programu a postup študenta v študijnom programe v štruktúre:*
* *počet kreditov za povinné predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia,*
* *počet kreditov za povinne voliteľné predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia,*
* *počet kreditov za výberové predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia,*
* *počet kreditov potrebných na skončenie štúdia/ukončenie časti štúdia za spoločný základ a za príslušnú aprobáciu, ak ide o učiteľský kombinačný študijný program, alebo prekladateľský kombinačný študijný program,*
* *počet kreditov za záverečnú prácu a obhajobu záverečnej práce potrebných na riadne skončenie štúdia,*
* *počet kreditov za odbornú prax potrebných na riadne skončenie štúdia/ukončenie časti štúdia,*
* *počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia za projektovú prácu s uvedením príslušných predmetov v inžinierskych študijných programoch,*
* *počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia za umelecké výkony okrem záverečnej práce v umeleckých študijných programoch.*
1. *Vysoká škola popíše pravidlá pre overovanie výstupov vzdelávania a hodnotenie študentov a možnosti opravných postupov voči tomuto hodnoteniu.*
2. *Podmienky uznávania štúdia, alebo časti štúdia.*
3. *Vysoká škola uvedie témy záverečných prác študijného programu (alebo odkaz na zoznam).*
4. *Vysoká škola popíše alebo sa odkáže na:*
* *pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác v študijnom programe,*
* *možnosti a postupy účasti na mobilitách študentov,*
* *pravidlá dodržiavania akademickej etiky a vyvodzovania dôsledkov,*
* *postupy aplikovateľné pre študentov so špeciálnymi potrebami,*
* *postupy podávania podnetov a odvolaní zo strany študenta.*

*Vnútorný systém zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na TUKE:* [***https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/vnutorny-system-kvality/studijne-programy***](https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/vnutorny-system-kvality/studijne-programy)

*Základné vnútorné predpisy:*

[***https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/legislativa-univerzity/interne-predpisy-a-smernice***](https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/legislativa-univerzity/interne-predpisy-a-smernice)

*Dokumentácia systému manažérstva kvality na TUKE:*

[***https://legislativa.tuke.sk/legislativa***](https://legislativa.tuke.sk/legislativa)

*Študijný plán je dostupný v systéme MAIS:*

[***https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=49075965&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en***](https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=49075965&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en)

1. **Informačné listy predmetov študijného programu**

*Informačné listy sú dostupné v systéme MAIS* [***https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=49075965&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en***](https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=49075965&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en)

1. **Aktuálny harmonogram akademického roka a aktuálny rozvrh** (alebo hypertextový odkaz).

[***http://www.sjf.tuke.sk/studium/harmonogram-studia***](http://www.sjf.tuke.sk/studium/harmonogram-studia)

1. **Personálne zabezpečenie študijného programu**
2. Osoba zodpovedná za uskutočňovanie, rozvoj a kvalitu študijného programu (s uvedením funkcie a kontaktu).

*prof. Ing. Ján Slota, PhD., jan.slota@tuke.sk, +421 55 6022907,+421 55 6023545,+421 911 930138*

1. Zoznam osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu s priradením k predmetu s prepojením na centrálny Register zamestnancov vysokých škôl, s kontaktom (môžu byť uvedení aj v študijnom pláne).

 *prof. Ing. Ján Slota, PhD., jan.slota@tuke.sk, +421 55 6022907,+421 55 6023545,+421 911 930138
 doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD., lubos.kascak@tuke.sk, +421 55 6023508
 doc. Ing. Marek Vrabeľ, PhD., marek.vrabel@tuke.sk, +421 55 6023366
 doc. Ing. Ivan Gajdoš, PhD., ivan.gajdos@tuke.sk, +421 55 6023518
 doc. Ing. Ján Varga, PhD., jan.varga@tuke.sk, +421 55 6023523*

1. Odkaz na vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu.

***prof. Ing. Ján Slota, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/1918/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/1918/export)***doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/1944/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/1944/export)***doc. Ing. Marek Vrabeľ, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/25980/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/25980/export)***doc. Ing. Ivan Gajdoš, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/6107/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/6107/export)***doc. Ing. Ján Varga, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/8677/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/8677/export)

1. Zoznam učiteľov študijného programu s priradením k predmetu a prepojením na centrálny register zamestnancov vysokých škôl, s uvedením kontaktov (môže byť súčasťou študijného plánu).

*Študijný plán je dostupný v systéme MAIS* [***https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=49075965&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en***](https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=49075965&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en)

1. Zoznam školiteľov záverečných prác s priradením k témam (s uvedením kontaktov).

*Témy záverečných prác sú uvedené v systéme MAISe.*

1. Odkaz na vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky školiteľov záverečných prác.

*VUPCH sú dostupné na adrese* [***https://at.tuke.sk***](https://at.tuke.sk)

1. Zástupcovia študentov, ktorí zastupujú záujmy študentov študijného programu (meno a kontakt).

 *Samuel Valluš, samuel.vallus@student.tuke.sk, 421917729542*

1. Študijný poradca študijného programu (s uvedením kontaktu a s informáciou o prístupe k poradenstvu a o rozvrhu konzultácií).

*doc. Ing. Ivan Gajdoš, PhD., ivan.gajdos@tuke.sk, +421 55 6023518*

1. Iný podporný personál študijného programu – priradený študijný referent, kariérny poradca, administratíva, ubytovací referát a podobne (s kontaktami).

[***https://www.sjf.tuke.sk/kontakt/studijne-oddelenie***](https://www.sjf.tuke.sk/kontakt/studijne-oddelenie)

1. **Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora**
2. Zoznam a charakteristika učební študijného programu a ich technického vybavenia s priradením k výstupom vzdelávania a predmetu (laboratóriá, projektové a umelecké štúdiá, ateliéry, dielne, tlmočnícke kabíny, kliniky, kňazské semináre, vedecké a technologické parky, technologické inkubátory, školské podniky, strediská praxe, cvičné školy, učebno-výcvikové zariadenia, športové haly, plavárne, športoviská).

***Odborné laboratóriá a učebne katedry poskytujú priestor nielen pre realizáciu vedecko-výskumných aktivít pracovníkov katedry, ale aj pre odbornú prípravu študentov najmä v profilových predmetoch. Laboratória sú vybavené modernými meracími systémami a prístrojmi a sú neustále rozširované o nové prístroje, standy, zariadenia a podporné meracie prostriedky. Počítačové učebne sú vybavené výkonnými počítačmi s pravidelne aktualizovanými softvérmi zameranými na numerické výpočty, FEA simulácie, dielenské NC programovanie a CAM CNC programovanie výroby na výrobných strojoch, CAD modelovanie, tvorbu technologických postupov a pod. Štandardom je audio-vizuálna technika nevyhnutná pre prezentačné účely. Laboratória a učebne môžu študenti využívať aj mimo vyučovacieho procesu, napr. v rámci riešenia študentských projektov, záverečných prác či školení. Študenti majú navyše možnosť vzdialeného pripojenia sa na školské počítače. Kompletný zoznam katedrových laboratórií a učební vrátane ich zamerania a technického vybavenia je k dispozícii na katedrovej stránke:***[***https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/381-vm1-pocitacova-ucebna-cad-cam-cae***](https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/381-vm1-pocitacova-ucebna-cad-cam-cae)[***https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/382-vm2-pocitacova-ucebna-cad-cam-cae***](https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/382-vm2-pocitacova-ucebna-cad-cam-cae)[***https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/386-ucebna-programovania-vyroby-na-cnc-obrabacich-strojoch***](https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/386-ucebna-programovania-vyroby-na-cnc-obrabacich-strojoch)[***https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/385-s12-ucebna***](https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/385-s12-ucebna)[***https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/383-s1-ucebna***](https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/383-s1-ucebna)[***https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/384-s4-ucebna***](https://www.sjf.tuke.sk/ktmappv/sk/studium/ucebne-katedry/20-frontpage/384-s4-ucebna)

1. Charakteristika informačného zabezpečenia študijného programu (prístup k študijnej literatúre podľa informačných listov predmetov), prístup k informačným databázam a ďalším informačným zdrojom, informačným technológiám a podobne).

***Prístup k študijnej literatúre a informačným databázam je zabezpečený prostredníctvom Univerzitnej knižnice TUKE:*** [***http://www.lib.tuke.sk/Library/Home/DigitalLibrary***](http://www.lib.tuke.sk/Library/Home/DigitalLibrary)***Knižničný fond UK TUKE tvoria jej vlastné fondy (knihy, skriptá, zborníky, časopisy, záverečné práce a elektronické médiá). V roku 2022 knižničný fond tvorilo 172 878 knižných jednotiek. Ročný prírastok do knižnice je vyše 3000 knižných jednotiek. V študovni sa nachádza základná a doplnková študijná literatúra, časopisy, zborníky, encyklopédie, jazykové a náučné slovníky. Používatelia k nim majú voľný prístup. V rámci výpožičných služieb si používatelia ročne vypožičajú približne 5000 knižných jednotiek.
Univerzitná knižnica má bezbariérový prístup k 2 výťahom a 2 bezbariérovým toaletám. K dispozícii je 650 študijných miest a vyše 300 miest s elektrickou zásuvkou pre nabíjanie notebookov a mobilov. V knižnici je k dispozícií 32 desktopových počítačov s pripojením na internet, intranet, Wi-Fi sieť a prístupom do databáz elektronických periodík.
Prostredníctvom knižničného Copycentra majú študenti k dispozícii tlačiarenské a reprografické služby poskytované na 12 tlačiarňach, z ktorých sú 3 veľkokapacitné pre nadrozmernú tlač. Knižnica disponuje aj vlastným digitalizačným pracoviskom so skenovacím robotom, a tiež knižným skenerom pre verejnosť, ktorý je umiestnený v študovni. V súčasnosti sa knižničný fond buduje nielen na fyzickej úrovni (print a USB, CD, DVD), ale rozvíja sa aj repozitár digitalizovaných kníh z knižničného fondu na platforme MediaINFO, obsahujúci vyše 600 titulov. Prístup k informačným technológiám je zabezpečený prostredníctvom ÚVT TUKE:*** [***https://uvt.tuke.sk/wps/portal/uv/software***](https://uvt.tuke.sk/wps/portal/uv/software)

1. Charakteristika a rozsah dištančného vzdelávania uplatňovaná v študijnom programe s priradením k predmetom. Prístupy, manuály e-learningových portálov. Postupy pri prechode z prezenčného na dištančné vzdelávanie.

***Rozsah dištančného vzdelávania je determinovaný príslušnou situáciou a prijatými opatreniami na úrovni vedenia univerzity alebo fakulty, ktoré obmedzujú prezenčnú formu štúdia. V rámci dištančnej formy vzdelávania je proces výučby a skúšania zabezpečovaný prostredníctvom aplikácie MS TEAMS, ktorá je pre študentov a zamestnancov bezplatne k dispozícii. Aplikácia umožňuje zdieľanie študijných materiálov v elektronickej podobe, zadávanie domácich zadaní a kontrolných testov. Okrem toho sú študentom k dispozícii elektronické učebnice a skriptá k relevantným profilovým predmetom prostredníctvom portálu*** [***https://ebooks.lib.tuke.sk/***](https://ebooks.lib.tuke.sk/) ***V prípadoch, kedy situácia neumožňuje realizovať semestrálne skúšky a štátne skúšky štandardným spôsobom, na SjF TUKE sa uplatňuje skúšanie prostredníctvom audiovizuálneho prenosu na základe pokynov dekana SjF.***

***Študenti majú k dispozícii e-learningové portály, na ktorých sú dostupné študijné materiály, prezentácie z prednášok a cvičení, rôzne návody na cvičenia, riešené príklady, zadania, úlohy na samotestovanie ako aj didaktické testy v rámci zápočtov, klasifikovaných zápočtov, semestrálnych a štátnych skúšok. Pre daný študijný program využívame MS Teams, LMS Moodle a vlastný portál vytvorený v rámci projektu KEGA v roku 2009/10.***[***https://moodle.tuke.sk/moodle/***](https://moodle.tuke.sk/moodle/)[***https://www.sjf.tuke.sk/mmnv/***](https://www.sjf.tuke.sk/mmnv/)

*Do úvahy prichádza prechod na kompletné dištančné vzdelávanie, t.j. prednášky, výpočtové alebo laboratórne cvičenia a semináre v online forme bez rozdielu v počtoch študentov. Prechod na hybridnú formu znamená online prednášky z dôvodu vyšších počtov študentov a cvičenia alebo semináre v prezenčnej forme pri rešpektovaní príslušných opatrení a obmedzení. Prechod z prezenčného na dištančné vzdelávanie sa realizuje na základe pokynov a príkazov dekana, resp. rektora, ktoré sa zverejňujú na webovej stránke fakulty, resp. univerzity. Pre zabezpečenie audiovizuálneho prenosu sú učiteľom k dispozícii webové kamery, mikrofóny, slúchadlá, prezentéry a grafické tablety. Proces online výučby a skúšania je zabezpečovaný prostredníctvom aplikácie MS TEAMS, ktorá je pre študentov a zamestnancov bezplatne k dispozícii. Prechod na dištančnú formu je plynulý, nakoľko aplikácia MS TEAMS je využívaná na zdieľanie študijných materiálov a vzájomnú komunikáciu medzi učiteľmi a študentmi i počas prezenčnej formy vzdelávania.*

1. Partneri vysokej školy pri zabezpečovaní vzdelávacích činností študijného programu a charakteristika ich participácie.

*Prednášky odborníkov z praxe:
Simulplast, s.r.o Poprad
MCAE Systems, s.r.o. Kuřim, ČR
RF Elements, s.r.o., Humenné
Hexagon company, Brno, ČR
Emkos, s.r.o., Kalinovo
Embraco Slovakia, s.r.o., Spišská Nová Ves
Škoda-Auto, a.s., Mladá Boleslav
AUFEER DESIGN SLOVAKIA, s. r. o., Košice
Matador Group, Dubnica nad Váhom
SOVA Digital a.s., Bratislava

Praxe a stáže študentov v podnikoch: spolupráca s viac ako 60 podnikmi, v ktorých študenti PPSV v I. a II. stupni realizujú odborné praxe, platené stáže, exkurzie a riešia záverečné práce. Napr. US Steel Košice, Tatravagónka Poprad, SWEP Kechnec, Marelli Kechnec, KUENZ Kechnec, Magna PT Kechnec, Garrett Motion Slovakia Zaborske, Emkos Kalinovo, 2J Bardejov, Gronbach Michalovce, 1. PN Prešov, LPH Vranov, LVD Tornaľa, MUBEA Kežmarok, Transport systems spol. s.r.o, Košice, ZŤS VVU, Košice, Oerlikon Balzers Coating Slovakia s.r.o, Košice, U-shin, Košice, KAMAX Tools s.r.o., Bardejov, V+S Welding, s.r.o., Bardejov, HALMAT s.r.o., Rožňava, KOVOROB, s.r.o., Stropkov, PSS Svidník, a.s., AUFEER DESIGN SLOVAKIA, s. r. o., Košice, Matador Group, Dubnica nad Váhom.*

1. Charakteristika na možností sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského vyžitia.

[***https://studium.tuke.sk/wps/portal/studium/univerzita/info-boxy-texty/studentsky-zivot***](https://studium.tuke.sk/wps/portal/studium/univerzita/info-boxy-texty/studentsky-zivot)

[***https://ktv.tuke.sk/wps/portal***](https://ktv.tuke.sk/wps/portal)

1. Možnosti a podmienky účasti študentov študijného programu na mobilitách a stážach (s uvedením kontaktov), pokyny na prihlasovanie, pravidlá uznávania tohto vzdelávania.

[***https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/university/usek-pre-zahranicne-vztahy/referat-mobilitnych-programov***](https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/university/usek-pre-zahranicne-vztahy/referat-mobilitnych-programov)

[***https://erasmus.tuke.sk***](https://erasmus.tuke.sk)

1. **Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu**
2. Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium.

[***https://sjf.tuke.sk/uchadzac/podmienky-prijatia/bakalarske***](https://sjf.tuke.sk/uchadzac/podmienky-prijatia/bakalarske)

1. Postupy prijímania na štúdium.

[***https://sjf.tuke.sk/uchadzac/podmienky-prijatia/bakalarske***](https://sjf.tuke.sk/uchadzac/podmienky-prijatia/bakalarske)

1. Výsledky prijímacieho konania za posledné obdobie.

[***https://sjf.tuke.sk/uchadzac/podmienky-prijatia/bakalarske***](https://sjf.tuke.sk/uchadzac/podmienky-prijatia/bakalarske)

1. **Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania**
2. Postupy monitorovania a hodnotenia názorov študentov na kvalitu študijného programu.

*Organizačná smernica Vzdelávanie H1*

[***https://legislativa.tuke.sk/legislativa/sekcia-pre-zamestnancov/organizacne-smernice/hlavne-procesy/h1-vzdelavanie/os\_tuke\_h1\_01\_vzdelavanie\_vyd03.pdf/view***](https://legislativa.tuke.sk/legislativa/sekcia-pre-zamestnancov/organizacne-smernice/hlavne-procesy/h1-vzdelavanie/os_tuke_h1_01_vzdelavanie_vyd03.pdf/view)

1. Výsledky spätnej väzby študentov a súvisiace opatrenia na zvyšovania kvality študijného programu.

[***https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/studies/studentske-ankety***](https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/studies/studentske-ankety)

1. Výsledky spätnej väzby absolventov a súvisiace opatrenia na zvyšovania kvality študijného programu.

*Aktuálne vytvárame systém na zber a vyhodnotenie spätnej väzby absolventov.*

1. **Odkazy na ďalšie relevantné vnútorné predpisy a informácie týkajúce sa štúdia alebo študenta študijného programu** (napr. sprievodca štúdiom, ubytovacie poriadky, smernica o poplatkoch, usmernenia pre študentské pôžičky a podobne).

*Vnútorný systém zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na TUKE:* [***https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/vnutorny-system-kvality/studijne-programy***](https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/vnutorny-system-kvality/studijne-programy)

*Legislatíva štúdia:*

[***https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/studies/legislativa-studia***](https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/studies/legislativa-studia)

*Základné vnútorné predpisy:*

[***https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/legislativa-univerzity/interne-predpisy-a-smernice***](https://tuke.sk/wps/portal/tuke/university/legislativa-univerzity/interne-predpisy-a-smernice)

*Dokumentácia systému manažérstva kvality na TUKE:*

[***https://legislativa.tuke.sk/legislativa***](https://legislativa.tuke.sk/legislativa)