**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.

*aplikovaná mechanika, číslo 182935*

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

*3. stupeň, ISCED kód 864*

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.

*PhD.*

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.

*4*

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 študijného programu Aplikovaná mechanika v 3. stupni vysokoškolského štúdia disponuje vedomosťami z oblasti modelovania, simulácie a optimalizácie strojov a strojných zariadení. Dokáže analyzovať fyzikálne procesy prebiehajúce v strojoch a zariadeniach a vyhodnocovať ich správanie teoretickými aj experimentálnymi metódami. Vie aplikovať moderné počítačové postupy na simuláciu správania sa výrobku, prípadne procesu. Absolvent disponuje kompetenciami v oblasti analýzy, modelovania a simulácie strojov, zariadení, procesov a systémov v kontexte digitálneho priemyselného inžinierstva a reverzného inžinierstva. Je schopný tvorivo a systematicky pristupovať k riešeniu problémov priemyselnej praxe (t.j. analyzovať, syntetizovať, dedukovať, indukovať jednotlivé prvky systému).*

1. Ciele vzdelávania.

*Absolvent má systematický, ucelený a komplexný súbor vedomostí v špecializovanej oblasti, vrátane poznania a porozumenia vzťahov k iným častiam odboru a k súvisiacim odborom, má hlboké poznanie teórií, sofistikovaných metód a postupov vedy a výskumu na úrovni zodpovedajúcej medzinárodným kritériám, vie aktívnym spôsobom získavať nové znalosti a informácie, kriticky ich analyzovať a prehodnocovať a využívať ich v teórii i praktických aplikáciách pre rozvoj odboru, dokáže aplikovať a tvorivým spôsobom zdokonaľovať a rozvíjať teórie a výskumné, vývojové a inovačné postupy v odbore a vytvárať nové, dokáže identifikovať svetový vedecký a inovačný vývoj v odbore a v príbuzných odboroch a využívať ho v smerovaní a rozvoji odboru, s integráciou vedomostí z rôznych oblastí, dokáže plánovať a iniciovať riešenie komplexných problémov/projektov, vrátane formulovania cieľov, prostriedkov a metód v oblasti vývoja v odbore, vie posudzovať a modifikovať vlastnú odbornú činnosť v širšom kontexte, vo vzťahu na dlhodobý dopad v danej oblasti a z hľadiska sociálnych, etických, environmentálnych a ďalších kritérií, je pripravený formulovať informácie o výstupoch a záveroch vedeckej, výskumnej a vývojovej práce na medzinárodnej úrovni a riadiť rozsiahle výskumné úlohy a tímy.  
Absolvent študijného programu:  
- Preukazuje systematické porozumenie odboru štúdia a osvojil si zručnosti a metódy vedeckého výskumu spojené s daným odborom zodpovedajúcim aktuálnemu stavu poznania v odbore.  
- Preukazuje schopnosť koncipovať, konštruovať, realizovať a upravovať podstatnú časť výskumu s vedeckou integritou.  
- Prispieva vedeckým výskumom k rozšíreniu hraníc vedeckého poznania prostredníctvom realizácie rozsiahleho súboru prác, z ktorých niektoré sú hodné recenzného publikovania na národnej alebo medzinárodnej úrovni.  
- Je schopný kritickej analýzy, hodnotenia a syntézy nových a zložitých konceptov.  
- Dokáže komunikovať s kolegami, širšou vedeckou komunitou aj laickou verejnosťou svoju oblasť expertízy.  
- Je schopný v akademickom a profesionálnom kontexte podporovať technický, spoločenský alebo kultúrny pokrok v spoločnosti založenej na vedomostiach.  
  
Štúdium je zamerané na prípravu vysokokvalifikovaných odborníkov vedeckého výskumu, vývoja a praxe vo všetkých odboroch a pracoviskách, kde sa aplikujú vedecké poznatky mechaniky. Ich vedecká erudícia je vzťahovaná najmä na tieto oblasti mechaniky: vývoj a zdokonaľovanie analytických a numerických výpočtových metód (metóda konečných prvkov, metóda hraničných prvkov, bezsieťové metódy), teória modelovania a analýzy mechanických sústav a konštrukcií, konštitutívne vzťahy s dôrazom na lineárne i nelineárne správanie sa materiálu, podmienky medzných stavov materiálov a telies, mechanika kompozitov, smart a MEMS materiály, analýzy napätosti, viazaných deformácií a dynamickej odozvy vybraných tried telies vrátane zložených telies, inverzné úlohy mechaniky telies a identifikácia materiálových, technologických a iných parametrov, modelovanie napätosti a deformácie vybraných technologických procesov (napr. tvárnenie plechov, kovanie, pretláčanie, zváranie, zmena stavu, stabilita konštrukcií), optimalizácia a kontaktné úlohy, interakcia konštrukcií a prostredia, expertné systémy, mechanika mikro - a nanosystémov, dynamika interaktívnych a mechatronických sústav, dynamika vozidiel a strojných zariadení, riešenie vybraných problémov vibroakustiky, stabilita a dynamika stavebných konštrukcií, biomechanika, aplikácia numerických metód na žiarenie a šírenie svetla, riešenie viazaných elektro-termo-mechanických úloh, lomová mechanika, životnosť a spoľahlivosť konštrukcií, atď.   
Experimentálna mechanika: rozvoj a aplikácia existujúcich metód a vývoj nových metód, mechanické, optické a akustické metódy overovania fyzikálnych charakteristík materiálov a konštrukcií, testovanie mechanických modelov a konštrukcií in situ, interaktívna diagnostika mechanických javov experimentálnymi a numerickými metódami, rozvoj experimentálnych metód overovania ochrany človeka a konštrukcií pred hlukom a vibráciami od dopravy a technológie.*

1. Výstupu vzdelávania.

*Absolvent ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja Aplikovanej mechaniky. Štúdium je orientované na absolventov inžinierskeho, respektíve magisterského štúdia, inklinujúcich k riešeniu teoretických inžiniersko-vedeckých problémov v oblastiach aplikovanej mechaniky a strojárstva. Predpokladom úspešného zvládnutia štúdia je schopnosť doktoranda abstraktne myslieť, jeho záujem a schopnosť aplikovať poznatky rôznych odborov pri riešení technických problémov, ovládanie moderných analytických a numerických metód a metód matematického modelovania.   
Doktorand sa naučí charakterizovať a chápať fyzikálne javy a experimentálne poznatky o týchto javoch, hľadať adekvátne modely a nové aplikácie v špecifikovaných disciplínach, vo vede, výskume a praxi.   
Doktorandské štúdium umožní doktorandovi získať ucelené teoretické vedomosti a praktické skúsenosti a zvládnuť metodiky vedeckej práce, a pripraví ho na samostatnú vedeckú prácu v oblastiach výpočtu konštrukcií v celej škále činností.   
  
Absolventi tretieho stupňa študijného programu Aplikovaná mechanika v študijnom odbore Strojárstvo:  
  
- dokážu analyzovať, optimalizovať, navrhovať, konštruovať a udržiavať rozsiahle technické riešenia zahŕňajúce širokú oblasť strojárstva,  
- vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti,  
- majú hlboké znalosti v oblasti strojárstva umožňujúce im riadiť tímy pracovníkov v tejto oblasti, samostatne viesť aj veľké projekty a prevziať zodpovednosť za komplexné riešenia,  
- sú schopní vedeckého prístupu k riešeným problémom. Majú skúsenosti s formuláciou hypotéz, experimentálnym návrhom, overovaním hypotéz a analýzou získaných údajov,  
- uplatňujú moderné metódy a techniky návrhu a vývoja v oblasti strojárstva,  
- nachádzajú a prezentujú vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní, konštruovaní a výrobe v strojárstve a pri využívaní strojárskych výrobkov,  
- tvorivo aplikujú získané poznatky v praxi,  
- kriticky analyzujú a aplikujú celú paletu konceptov, princípov a praktík odboru v kontexte voľne definovaných problémov, pričom preukazujú efektívne rozhodovanie v súvislosti s výberom a použitím metód, technológií a prostriedkov,  
- vedia zavádzať zložité technické riešenia, používať moderné metódy a prostriedky pri riešení problémov,  
- preukazujú dôkladné porozumenie nosných oblastí znalostí a teórie konštruovania strojárskych systémov, spolu so schopnosťou kritického úsudku v celom spektre problémov, súvisiacich s týmito systémami,  
- vedia analyzovať a porozumieť konštrukčným, technologickým a iným procesom v strojárstve s možnosťou aplikácie na jednotlivé odvetvia strojárstva,  
- vedia špecifikovať, navrhovať, implementovať a udržiavať rozsiahle integrované riešenia zahŕňajúce strojársku výrobu pre rôzne druhy aplikácie,  
- vedia riadiť procesy zmien technológie z pohľadu vývoja techniky, prispôsobovania a implementácie progresívnej strojárskej činnosti,  
- vedia pracovať v projektoch, ktoré zahŕňajú identifikáciu problému, analýzu, návrh a implementáciu rozsiahlych riešení strojárskych systémov a činností spolu s testovaním a primeranou dokumentáciou, s uplatnením jednotlivých hľadísk kvality ako aj ich vplyvu na životné prostredie,  
- sú schopní pracovať efektívne ako jednotlivec, ako člen a ako vedúci tímu,  
- udržiavajú kontakt s moderným vývojom vo svojej disciplíne,  
- riadia sa primeranými praktikami v súlade s profesionálnym, právnym a etickým rámcom disciplíny.*

1. Povolania.

*Vedecko-výskumný pracovník  
 Vývojový inžinier  
 Testovací inžinier  
 Simulačný inžinier  
 MKP špecialista  
 Špecialista na pre oblasť NVH  
 Vysokoškolský pedagóg*

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

***Rok: 2018
Zdroj:*** [***https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=1114V00&year=2018***](https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=1114V00&year=2018)***Z dôvodu nízkeho počtu absolventov nie sú k dispozícii údaje o uplatnení.
Rok: 2019
Zdroj:*** [***https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=1114V00&year=2019***](https://uplatnenie.sk/?degree=V%C5%A0&vs=709000000&faculty=709030000&field=1114V00&year=2019)***Z dôvodu nízkeho počtu absolventov nie sú k dispozícii údaje o uplatnení.***

1. Prípadne uviesť úspešných absolventov študijného programu.

*Uvádzame výber úspešných absolventov doktorandského štúdia študijného programu Aplikovaná mechanika (denná forma), ktorí pôsobia vo svojom odbore:  
 • Masláková Kristína, CAE engineer, Ford, Dunton Technical Center, UK  
 • Berinštet Vladislav, FEM špecialista, Huisman, CZ  
 • Kováč Daniel, Acoustic specialist, BSH Home Appliances Group  
 • Harčarik Tomáš, FEA engineer, BSH Home Appliances Group  
 • Binda Michal, konštruktér, Chemoprojekt a.s.  
 • Štamborská Michaela, Research assistant, Slovak Academy of Sciences  
 • Kalina Matúš, Konstruktion Platform Manager, ETILOG s.r.o.  
 • Kicko Michal, Simulation Engineer, Robert Bosch Ltd  
 • Kaľavský Adam, FEA engineer, Continental automotive a.s.   
 • Kula Tomáš, Developer engineer, Robert Bosch Ltd  
 • Čarák Peter, Developer engineer, Robert Bosch Ltd  
 • Schrötter Martin, odborný asistent, Letecká fakulta TUKE  
 • Orečný Martin, FEM špecialista, Ricardo, Prague Technical Center*

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

***Oslovení zamestnávatelia vyjadrili úplnú spokojnosť s obsahom a štruktúrou študijného programu Aplikovaná mechanika, s jeho personálnym, technickým i materiálovým zabezpečením. Hodnotitelia z praxe považujú tento študijný program za perspektívny s vysokou mierou uplatnenia na trhu práce.
Formuláre s vyjadrením oslovených autorít z praxe sú k dispozícii na adrese:*** [***http://www.kamasi.sk/autorita-z-praxe/***](http://www.kamasi.sk/autorita-z-praxe/)

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=50036375&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en***](https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=50036375&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=50036375&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en***](https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=50036375&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. Jozef Bocko, CSc., jozef.bocko@tuke.sk, +421 55 6022920*

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. Jozef Bocko, CSc., jozef.bocko@tuke.sk, +421 55 6022920  
 prof. Ing. Miroslav Pástor, PhD., miroslav.pastor@tuke.sk, +421 55 6022450  
 prof. Ing. Peter Frankovský, PhD., peter.frankovsky@tuke.sk, +421 948 123886,+421 55 6022457,+421 55 6022623  
 doc. Ing. Peter Sivák, PhD., peter.sivak@tuke.sk, +421 55 6022466  
 doc. Ing. Martin Hagara, PhD., martin.hagara@tuke.sk, +421 55 6022459*

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

***prof. Ing. Jozef Bocko, CSc.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/1250/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/1250/export)***prof. Ing. Miroslav Pástor, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/2032/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/2032/export)***prof. Ing. Peter Frankovský, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/8696/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/8696/export)***doc. Ing. Peter Sivák, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/1406/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/1406/export)***doc. Ing. Martin Hagara, PhD.,*** [***https://res.tuke.sk/api/vupch/31040/export***](https://res.tuke.sk/api/vupch/31040/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=50036375&arksId=47507289&fakultaId=6876&lang=en***](https://maisportal.tuke.sk/portal/studijneProgramy.mais?spsId=50036375&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).

*Erika Dubňanská, erika.dubnanska@tuke.sk, 421919324771*

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

*doc. Ing. Ingrid Delyová, PhD., ingrid.delyova@tuke.sk, +421 55 6022467*

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 aplikovanej mechaniky a strojného inžinierstva poskytujú priestor nielen pre realizáciu vedeckovýskumných aktivít pracovníkov katedry, ale aj pre odbornú prípravu študentov v predmetoch zameraných prevažne na analýzu mechanických sústav a štruktúr metódami analytickej, numerickej a experimentálnej mechaniky. Laboratória sú vybavené modernými meracími systémami a prístrojmi a sú neustále rozširované o nové zariadenia, snímače a podporné meracie prostriedky. Počítačové učebne sú vybavené výkonnými počítačmi s pravidelne aktualizovanými softvérmi zameranými na numerické výpočty, simulácie a modelovanie. 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, či záverečných prác. 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 stránke:*** [***https://www.sjf.tuke.sk/kamasi/sk/veda-vyskum/labaky-ucebne***](https://www.sjf.tuke.sk/kamasi/sk/veda-vyskum/labaky-ucebne)

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.***

***Prístup k študijným materiálom a podkladom je pre každý predmet zabezpečený prostredníctvom aplikácie MS TEAMS. Študentom sú tiež k dispozícii elektronické učebnice a skriptá prostredníctvom portálu*** [***https://ebooks.lib.tuke.sk/***](https://ebooks.lib.tuke.sk/) ***V rámci výučby predmetov zameraných na počítačové modelovanie a simulácie sú študentom k dispozícii elektronické tutoriály k programom ako Ansys, MSC.Adams, Matlab, SolidWorks a pod.. Študenti pracujúci so softvérmi od spoločnosti Dassault Systèmes majú bezplatný prístup k e-learningovému portálu 3DEXPERIENCE Edu SPACE. V rámci predmetu Počítačová mechanika je študentom k dispozícii súbor videotutoriálov k programu Abaqus/CAE na portáli ekurzy.kamasi.sk***

*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.

*Pri zabezpečovaní vzdelávacích činností v študijnom programe Aplikovaná mechanika v doktorandskom stupni štúdia participujú:  
- ŠKODA AUTO a.s.,   
- Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o.,  
- IDIADA CZ a.s.,  
- BSH Drives and Pumps s.r.o.,   
- Magna PT s.r.o.,  
- U.S.Steel Košice s.r.o.,  
- KOSIT a.s.,  
- TATRAVAGÓNKA Poprad, s.r.o.,   
- U-Shin Slovakia s.r.o.,  
- Dantec Dynamics GmbH,   
- AUFEER DESIGN,   
- ContiTech Vibration Control Slovakia s.r.o.,   
- Evektor s.r.o.*

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

1. Postupy prijímania na štúdium.

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

1. Výsledky prijímacieho konania za posledné obdobie.

[***https://eprihlaska.tuke.sk/eprihlaska/pages/odosielatel/rozhranie\_odosielatela.mais***](https://eprihlaska.tuke.sk/eprihlaska/pages/odosielatel/rozhranie_odosielatela.mais)

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)