

## Opis študijného programu

**Názov:** strojárstvo

**Odbor:** strojárstvo

**Stupeň:** 1.

**Forma:** externá

**Garant:** doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.

## Opis študijného programu

<b>Názov fakulty:</b>	Strojnícka fakulta
<b>Názov študijného programu:</b>	strojárstvo
<b>Stupeň štúdia:</b>	1.
Orgán vysokej školy na schvaľovanie študijného programu:	Akreditačná rada UNIZA
Dátum schválenia študijného programu alebo úpravy študijného programu:	30.10.2015
Dátum ostatnej zmeny opisu študijného programu:	4.10.2018
Odkaž na výsledky ostatného periodického hodnotenia študijného programu vysokou školou:	<a href="https://www.portalvs.sk/sk/morho/zobrazit/103616">https://www.portalvs.sk/sk/morho/zobrazit/103616</a>

### 1. Základné údaje o študijnom programe

<b>a Názov študijného programu</b>	strojárstvo	<b>Číslo podľa registra ŠP</b>	103616																																			
<b>b Stupeň vysokoškolského štúdia</b>	1	<b>ISCED_F kód stupňa vzdelávania</b>	645																																			
<b>c Miesto štúdia</b>	Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina	<b>Číslo študijného odboru podľa registra ŠP</b>	2381R00																																			
<b>d Názov študijného odboru</b>	strojárstvo	<b>ISCED_F kód odboru/odborov</b>	0715																																			
<b>e Typ študijného programu</b>	Akademicky orientovaný																																					
<b>f Udeľovaný akademický titul</b>	Bakalár „Bc.“																																					
<b>g Forma štúdia</b>	Externá																																					
<b>h Spolupracujúce vysoké školy a vymedzenia</b>	V tomto študijnom programe nespolupracujeme s inou vysokou školou.																																					
<b>i Jazyk uskutočnenia študijného programu</b>	Slovenský																																					
<b>j Štandardná dĺžka štúdia</b>	4 rok(y)																																					
<b>Kapacita študijného programu (plánovaný počet študentov)</b>	1.ročník: 40 2.ročník: 35 3.ročník: 35 4.ročník: 35																																					
<b>Skutočný počet uchádzca</b>	<table border="1"><tr><td>Rok štúdia</td><td>2015/2016</td><td>2016/2017</td><td>2017/2018</td><td>2018/2019</td><td>2019/2020</td><td>2020/2021</td></tr><tr><td>1.ročník</td><td></td><td>60</td><td>47</td><td>39</td><td>38</td><td>44</td></tr></table>	Rok štúdia	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	1.ročník		60	47	39	38	44																							
Rok štúdia	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021																																
1.ročník		60	47	39	38	44																																
<b>k Počet študentov</b>	<table border="1"><tr><td>Rok štúdia</td><td>2015/2016</td><td>2016/2017</td><td>2017/2018</td><td>2018/2019</td><td>2019/2020</td><td>2020/2021</td></tr><tr><td>1.ročník</td><td></td><td>44</td><td>30</td><td>33</td><td>31</td><td>31</td></tr><tr><td>2.ročník</td><td></td><td></td><td>26</td><td>16</td><td>16</td><td>18</td></tr><tr><td>3.ročník</td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>4.ročník</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>11</td></tr></table>	Rok štúdia	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	1.ročník		44	30	33	31	31	2.ročník			26	16	16	18	3.ročník				19	9	10	4.ročník					21	11		
Rok štúdia	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021																																
1.ročník		44	30	33	31	31																																
2.ročník			26	16	16	18																																
3.ročník				19	9	10																																
4.ročník					21	11																																

### 2. Profil absolventa a ciele vzdelávania

#### a Ciele vzdelávania študijného programu ako schopnosti študenta v čase ukončenia študijného programu a hlavné výstupy vzdelávania

##### Profil absolventa

Absolvent študijného programu Strojárstvo má teoretické poznatky z matematiky, fyziky, statiky, dynamiky, pružnosti a pevnosti, mechaniky tekutín, materiálov, elektrotechniky, termomechaniky. Ďalej má prierezové teoretické a praktické vedomosti o konštruktológii a všetkých strojárskych technológiach, o výrobných zariadeniach a automatizácii strojárskej výroby, o kvalite (metrológii) strojárskej výroby, podnikovej ekonomike a riadení výroby, logistike, kalkulačiach, ako aj vo výrobných a montážnych systémoch, či inovatívnych technológiách. Na základe získaných vedomostí pozná a rozumie súvislosti medzi jednotlivými technológiami a ekonomickými závislosťami, súvisiacimi so strojárskou výrobou.

Absolventi majú tiež základné vedomosti z oblasti výroby, skúšania, technologického spracovania, výberu, exploatacie a degradácie vlastností hlavných druhov technických materiálov. Dokážu prezentovať súvislosti a vedia ich následne využiť.

Absolvent je schopný kombinovať vedomosti a rozvíjať nové myšlienky, čo mu napomôže na základe povinnej voliteľných predmetov profilovať sa na všetky oblasti technických odborov. Okrem toho uplatňujúc flexibilitu a kreativitu, zvládne prácu s modernými systémami na podporu konštruovania a modelovania, ako aj navrhovania technologických postupov, vrátane výberu vhodnej technológie a ekonomickej stránky výroby. Svoje odborné znalosti študenti preukážu pri riešení semestrálneho a záverečného projektu, kde uplatnia nadobudnuté praktické a metodologické vedomosti. Študijný program končí záverečnou skúškou a obhajobou záverečnej práce.

Absolvent disponuje vedomosťami v oblasti študijného odboru na úrovni syntézy vrátane problematiky klúčových oblastí strojárstva, vedomosťami o technických materiáloch, technológiach ich výroby a spracovania a vzájomnom mechanickom pôsobení strojních časťí a ich účinkoch na mechanické prvky a sústavy, vedomosťami o navrhovaní, technickej diagnostike, vedomosťami o výrobe, stavbe a prevádzke výrobných, strojov, systémov a zariadení, o informačných a riadiacich systémoch, vedomosťami z oblasti riadenia sociálno-technických systémov. Dokáže posudzovať spolochlivosť, životnosť a bezpečnosť prevádzku mechanických sústav v strojárstve, stavebnictve, elektrotechnike, automobilovej výrobe a technike, prípadne v ďalších oblastiach priemyslu. Má vedomosti z teórie strojárskych systémov a ich aplikovaní na konštrukčné a technologické problémy, z konštrukcie strojov a zariadení, z dopravných prostriedkov a techniky.

Podľa zamerania študijného programu má základné vedomosti v problematike prevádzky, konštrukcie a prevádzkovania strojov a zariadení, chápe podstatné javy v procesoch prebiehajúcich v procesnej technike. Vie identifikovať problémy súvisiace so závadzanim a prevádzkou výrobo-technologických zariadení a systémov, v ktorých môžu byť implementované progresívne technológie zlievania, zvárania, tvárenia, obrábania a povrchovej úpravy a podobne. Má základné poznatky z

## **2. Profil absolventa a ciele vzdelávania**

oblasti pokrokových priemyselných technológií na báze inovatívnych riešení. Preukazuje schopnosť klasifikovať a kvantifikovať vzájomné mechanické pôsobenie mechanických prvkov a konštrukcií a ich interakcie s prostredím. Je schopný navrhovať mechanické konštrukcie, zistovať vlastnosti materiálov a hodnotiť ich štruktúru, špecifikovať, prevádzkovať procesnú techniku, dokáže monitorovať štandardné výrobo-technologicke systémy, navrhovať ucelené časti výrobných postupov. Je schopný zabezpečiť efektívnu prevádzku meracích, diagnostických a testovacích systémov, aplikovať metódy štatistickej regulácie procesov a štatistickej prebierky kvality produktov, aplikovať základné metrologicke úkony potrebné na analýzu procesov overovania a kalibrácie meradiel.

Absolvent disponuje schopnosťou interpretovať svoje vedomosti a riešenia. Dokáže samostatne navrhnúť možné riešenie problémov. Je schopný efektívne pracovať ako člen tímu a riadiť kolektív na primeranom stupni riadenia.

Absolventi sú pripravení najmä na pôsobenie v priemyselných podnikoch v oblasti výroby technických materiálov, ich technologického spracovania na polotovary a výrobky, ako aj v oblasti kontroly ich kvality, nákupu, predaja, servisu a údržby. Absolventi majú široké uplatnenie v prevádzke priemyselných strojárskych podnikov, v železničnej a mestskej hromadnej doprave, vo všetkých oblastiach strojárstva a v ďalších organizáciách správneho, výrobného, prevádzkového alebo opravárenského charakteru.

Majú dostatočné teoretická a čiastočne praktické skúsenosti a zručnosti v laboratórnej práci, primerane ovládajú odbornú terminológiu v cudzom jazyku, poznajú základy ekonomických metod potrebných na prevádzku existujúcich systémov.

Spektrum a hĺbka znalostí a zručností, získané štúdiom v bakalárskom študijnom programe Strojárstvo, jednak vytvárajú predpoklady pre plynulý prechod absolventov do druhého stupňa - inžinierskeho štúdia, jednak umožňujú priame uplatnenie absolventov v praxi.

Absolventi študijného programu Strojárstvo budú rozumieť a vedieť používať získané vedomosti a nadobudnú schopnosť tvoriť riešenia konkrétnie z nasledujúcich oblastí (dané profilovými predmetmi štúdia):

- [konštruovanie I](#)
- [strojárska výroba](#)
- [materiály I](#)
- [informačné technológie](#)
- [strojárska metrológia](#)
- [dynamika](#)
- [projekt z konštruovania](#)
- [výrobné a montážne systémy](#)
- [technológie I](#)
- [automatizácia strojárskej výroby](#)
- [technológie II](#)
- [konštruovanie II](#)
- [logistika](#)
- [technologické procesy](#)
- [inovatívne technológie](#)
- [kalkulácie a ceny](#)
- [semestrálny projekt](#)
- [záverečný projekt](#)

**Uplatnitelnosť** absolventov ŠP Strojárstvo v priemyselnej praxi je 100 % (zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu VVŠ na r. 2021 ([www.minedu.sk - https://www.minedu.sk/rozpis-dotaci-zo-statneho-rozpoctu verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2021/](http://www.minedu.sk/rozpis-dotaci-zo-statneho-rozpoctu verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2021/))).

V rámci štúdia študenti získavajú teoreticko-metodologický odborný základ a praktické skúsenosti a zručnosti, ktoré sú nevyhnutné k riešeniu širokého okruhu problémov súvisiacich s navrhovaním, projektovaním, konštruuovaním a prevádzkou rôznych strojov a zariadení. V rámci komunikácie vedia absolventi poskytovať informácie, myšlienky, problémy a riešenia pre odborníkov i laikov. Eviduje sa vysoká schopnosť ďalšieho vzdelávania sa s vysokou mierou samostatnosti. Absolvent štúdia sa v praxi uplatní v oblastiach:

- konštrukcie,
- technologickej prípravy výroby,
- strojárskych technológií,
- prevádzky a údržby strojov a technických systémov,
- kontroly kvality,
- logistiky,
- ekonomickej projektovania výroby.

## **CIELE VZDELÁVANIA**

Ciele vzdelávania sú v študijnom programe Strojárstvo dosahované prostredníctvom merateľných vzdelávacích výstupov v jednotlivých predmetoch študijného programu a zodpovedajú príslušnej úrovni Kvalifikačného rámca v Európskom priestore vysokoškolského vzdelávania.

Cieľom vzdelávania je absolvent, ako samostatná tvorivá osobnosť, orientovaná na strojárske technológie, ktorá

- získala teoretické a odborné vedomosti a schopnosti analyzovať a riešiť problematiku v oblasti konštrukcie, materiálov, výrobných technológií, ekonomiky podniku, a logistiky, prepojených na znalosti z oblasti automatizácie, projektovania, kontroly a riadenia v strojárstve.

## **VÝSTUPY VZDELÁVANIA**

Absolventi inžinierskeho študijného programu Strojárstvo získajú nasledovné vedomosti, zručnosti a kompetencie:

### **VEDOMOSTI**

Absolvent študijného programu Strojárstvo:

- pozná štruktúru noriem ISO, EN, obsah a použitie jednotlivých druhov technickej dokumentácie,
- používa normy a technické dokumentácie pri projektovaní strojárskej výroby,
- rozumie metodickým postupom a používa ich pri navrhovaní a konštruuovaní strojárskych súčiastok a montážnych jednotiek vybraných druhov,
- vie popísť systémy a štandardy kvality v strojárskej výrobe,
- má základné informácie o trieskowych a beztrieskowych strojárskych technológiach a vie ich na základe toho aplikovať pri tvorbe technologických postupov výroby súčasti,
- dokáže kreatívne využiť znalosti z oblasti počítacovej podpory tvorby technickej dokumentácie,
- zvládne popísať a klasifikovať procesy automatizovaných výrobných systémov,
- dokáže vytvárať modely strojíných súčiastok pomocou aplikácie principov modelovania v CAD systéme a vytvoriť komplexnú a formálne správnu technickú dokumentáciu súčiastok a zostáv,
- vie používať získané znalosti na riešenie technických výpočtov z oblasti statiky, dynamiky tuhých telies,
- dokáže analyzovať deformovateľné prvky strojíných konštrukcií namáhaných osovým zaťažením, krútením, ohybom a ich kombináciou,
- zvládla analyzovať ekonomickej a logistické aspekty strojárskej výroby,
- vie vysvetliť a orientovať sa v problematike výberu materiálov a polotovarov v strojárskej praxi a v problematike konštrukčnej a technologickej prípravy výroby,
- vie nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri vývoji, projektovaní, konštruuovaní a výrobe v strojárstve,
- vie zavádzsať optimálne technické riešenia, používať moderne metódy a prostriedky pri riešení problémov,
- vie samostatne riešiť špecifické problémy v oblasti konštruuovania, modelovania a výpočtu s využitím vhodných moderných softvérov,
- zvládne kalkulaovať náklady na výrobu, či evidovať technickú dokumentáciu,
- vie využívať technický dozor na pracoviskách strojárskej výroby, ako aj kontrolovať, či riadiť technologicke postupy výroby,
- vie tvoriť a pružne myšieť a samostatne rovíjať svoje schopnosti plánovaním ďalšieho vlastného vzdelávania,
- vo svoje odbornej oblasti vie realizovať autonómne a zodpovedné rozhodnutia,
- vie vhodne a profesionálne prezentovať vlastné stanoviská,
- dokáže sa riadiť primeranými praktikami v súlade s profesionálnym, právnym a etickým rámcom disciplíny,
- získala znalosti a zručnosti, ktoré mu umožnia pokračovať v nadvážujúcich študijných programoch na 2. stupni vysokoškolského štúdia a v samoštúdiu.

### **ZRUČNOSTI**

## **2. Profil absolventa a ciele vzdelávania**

Absolvent študijného programu Strojárstvo dokáže:

- tvoriť dokumenty, spracovať a analyzovať dátá, používať technickú dokumentáciu, používať softvérovú podporu pre komunikáciu,
- analyzovať prvky strojné súčasti, navrhnuť materiál, polotovar, výrobný postup, v rámci ekonomickeho a logistického zabezpečenia,
- riešiť úlohy zamerané na výrobné technológie
- vytvárať technickú dokumentáciu súčiastok a zostáv (pomocou PC, Systémy CAD I, Systémy CAD II, Pokročilé modelovanie v CAD),
- efektívne aplikovať poznatky pri volbe vhodnej technológie, stroja, či nástroja,
- uplatniť základné princípy a postupy pri riešení technologických postupov,
- analyzovať, spracovať a vyhodnotiť namerané dátá a na základe týchto údajov navrhovať optimálne riešenia,
- používať získané znalosti na riešenie prípravy a zabezpečenia strojárskej výroby,
- definovať a popísat základné metódy a nástroje štatistického riadenia kvality aplikované pri vstupnej a výstupnej kontrole výrobkov, navrhnuť systém a popísať metodiku výberu a odberu vzorku, aplikovať vhodné metódy stanovovania základných materiálových charakteristik, s využitím získaných vedomostí vysvetliť znaky a metódy hodnotenia kvality,
- identifikovať najčastejšie sa vyskytujúce typy opotrebenia, korózneho poškodenia, chyby vo zvarových spojoch, vady v materiáloch po nevhodnom tepelnom spracovaní a navrhovať prípadné riešenia,
- prezentovať získané vedomosti a ich aplikáciu v praxi.

### **KOMPETENCIE**

Absolvent študijného programu Strojárstvo:

- má schopnosť a kompetencie analyzovať a riešiť problematiku v oblasti výrobných technológií a ekonomickej prípravy výroby,
- dokáže plánovať svoje vlastné vzdelávanie, organizovať si prácu a samostatne získavať nové poznatky
- má schopnosť analytickej myšlienky a riešenia aplikáčnych úloh,
- je kompetentný využívať zásady tímovej práce v organizácii, pracovať v tíme pri multidisciplinárnom riešení komplexných problémov návrhu a predikcie využitia a životosť strojného zariadenia, je kompetentný identifikovať odborný problém v oblasti technológií a strojárskej výroby,
- je kompetentný výhľadávať, selektovať a spracovať informácie z rôznych informačných zdrojov,
- je kompetentný prezentovať výstupy samostatnej a tímovej práce a obhájiť výsledky práce v rámci kritickej diskusie výsledkov,
- dokáže analyzovať, opísat, vyhodnotiť, dokumentovať a obhájiť získané výsledky riešení a vytvoriť záverečné vyhodnotenie samostatne aj v tíme a to v rámci kritickej diskusie výsledkov,
- je kompetentný pokračovať v štúdiu na druhom stupni v ľubovoľnom študijnom programe odboru strojárstvo.

**Indikované povolania, na výkon ktorých je absolvent v čase absolvovania štúdia pripravený a potenciál študijného programu z pohľadu uplatnenia absolventov**

### **Indikované povolania:**

- Strojársky špecialista konštruktér, projektant <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/804>,
- Strojársky špecialista technológ <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/803>,
- Strojársky špecialista v oblasti kvality <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/811>,
- Strojársky technik automatizácie <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/782>,
- Riadiaci pracovník v strojárskej výrobe <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/1031>,
- Strojársky špecialista vo výskume avývoji <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/802>,
- Technik údržby v strojárskej výrobe <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/784>,
- Strojársky laborant <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/786>,
- Majster (supervízor) v strojárskej výrobe <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/776>

**Potenciál študijného programu z pohľadu uplatnenia absolventov** (voľné pozície portálu <https://profesia.sk> 12/2021):

- [Vývojový konštruktér](#)
- [konštruktér kolajových vozidiel](#)
- [CNC programátor - frézar, sústružník](#)
- [Product Designer](#)
- [Technológ/ Procesný inžinier](#)
- [Produktový konštruktér – mechanik](#)
- [Konštruktér-strojár](#)
- [Mechanical Simulations Specialist](#)
- [Technik - konštruktér](#)
- [Technológ zvárania](#)
- [Vedúci nástrojárne](#)
- [Technológ lisovania](#)
- [Technológ - automotive](#)
- [Testovací technik](#)
- [Technický nákupca](#)
- [Plánovač kvality](#)
- [Koordinátor kvality](#)
- [Špecialista prípravy výroby - normovač](#)
- [Vedúci technológie údržby](#)
- [Konštruktér strojních zariadení](#)
- [Špecialista obrábania motorov](#)
- [Kalkulant](#)
- [Technicko - obchodný pracovník](#)

**Zoznam potenciálnych zamestnávateľov:** Schaeffler Kysuce, KIA Motors, PSL, VIKO, Thyssenkrupp, Trauenthal Gnotec Slovakia, ELMA, Volkswagen Slovensko, Sungwoo Hitech Slovakia ...

**Relevantné externé zainteresované strany, ktoré poskytli vyjadrenie alebo súhlasné stanovisko k súladu získanej kvalifikácie so sektorovo-špecifickými požiadavkami na výkon povolania**

c Študijný program nepripravuje na povolanie vyžadujúce si stanovisko k súladu získanej kvalifikácie so sektorovo-špecifickými požiadavkami na výkon povolania.

## **3. Uplatnitelnosť**

### **a Hodnotenie uplatnitelnosti absolventov študijného programu**

Nosnými témami jadra znalostí študijného odboru sú oblasti: aplikovaná mechanika, časti a mechanizmy strojov, strojárske a výrobné technológie, materiály, medzné stavy materiálov, konštruovanie strojov, priemyselné inžinierstvo a kvalita produkcie.

**Absolvent bakalárskeho študijného programu Strojárstvo dokáže:**

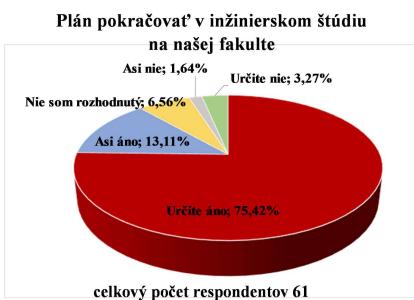
- samostatne riešiť špecifické problémy v oblasti konštruovania, výrobných technológií, kontroly, priemyslového inžinierstva,
- tvoriť a pružne myšieť a samostatne rozvíjať svoje schopnosti plánovaním ďalšieho vzdelenia,

### 3. Uplatniteľnosť

- realizovať a profesionálne prezentovať vlastné riešenia problémov a stanoviská pri vývoji, projektovaní, konštruovaní, a výrobe a prevádzka strojních zariadení a menzovaní v strojárstve,
- tvoriť aplikovať získané poznatky v praxi,
- zavádzat optimálne technické riešenia, používať moderné metódy a prostriedky pri riešení problémov,
- realizovať autonómne a zodpovedné rozhodnutia vo svojej odbornej oblasti,
- riadiť sa primeranými praktikami v súlade s profesionálnym, právnym a etickým rámcom disciplíny.

Získané znalosti môže uplatniť napríklad do oblastí všetkých typov výrobných, dopravných alebo energetických strojov a zariadení, ako sú napríklad motorové vozidlá, kolajové vozidlá, lode či lietadlá, tiež výrobná, poľnohospodárska a lesnícka technika, ale aj strojárske technológie, materiály a medzné stavy materiálov, mikrotechnológie a nanotechnológie, konštrukcia obrábacích strojov a nástrojov, environmentálna technika, automatizačné a robotické linky a zariadenia, procesná technika, výrobné technológie, priemyselné inžinierstvo, meranie, metrológia, bezpečnosť technických systémov, zabezpečenie kvality procesov, produktov a služieb.

**Uplatniteľnosť absolventov** bakalárskeho ŠP Strojárstvo v priemyselnej praxi – nakoľko je to externé štúdium a väčšina absolventov je už v pracovnom pomere štúdium realizovali, aby si zvýšili kvalifikáciu a mohli graduovať v zamestnaní. Taktiež približne 93% ukončených absolventov ŠP Strojárstvo pokračuje v štúdiu na II. Stupeň.



**Uplatniteľnosť absolventov** bakalárskeho ŠP Strojárstvo v priemyselnej praxi (za obdobie 2017 – 2019) je 100 %.

Zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu VVŠ na rok 2021: [www.minedu.sk](http://www.minedu.sk) – <https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-zo-statneho-rozpoctu verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2021/>

Zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu VVŠ na rok 2020: [www.minedu.sk](http://www.minedu.sk) – <https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-zo-statneho-rozpoctu verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2020/>

### Úspešní absolventi študijného programu

Meno a priezvisko: **Ing. Pavel Šufliašky**

Pracovná pozícia: technológ - cenár

Názov spoločnosti: DEKONA, a.s. Žvolen

Meno a priezvisko: **Ing. Marek Gabriš**

Pracovná pozícia: obchodno-technický riaditeľ

Názov spoločnosti: VIKO, s. r. o. Považská Teplá

Meno a priezvisko: **Ing. Miroslav Špiriak**

Pracovná pozícia: vývojový technológ produktov

Názov spoločnosti: Schaeffler Kysuce, a.s. KNM

Meno a priezvisko: **Ing. Filip Turian**

Pracovná pozícia: konštruktér

Názov spoločnosti: ELMAX Žilina, a.s.

Meno a priezvisko: **Bc. Michal Rovder**

Pracovná pozícia: robot specialist

b Názov spoločnosti: Franke Slovakia, s.r.o., Strečno

Meno a priezvisko: **Bc. Branislav Jurga**

Pracovná pozícia: nástrojár

Názov spoločnosti: Gnotec Čadca, s.r.o.

Meno a priezvisko: **Bc. Tomáš Arendárik**

Pracovná pozícia: konštruktér prevádzkových priestorov

Názov spoločnosti: Schaeffler Kysuce, a.s. KNM

Meno a priezvisko: **Bc. Dávid Pilc**

Pracovná pozícia: technik / konštruktér

Názov spoločnosti: ELMAX Žilina, a.s.

Meno a priezvisko: **Bc. Pavol Michalík**

Pracovná pozícia: Nastrojár, elektrikár

Názov spoločnosti: Frauenthal Gnotec Slovakia s.r.o., Čadca

Meno a priezvisko: **Ing. Milan Chochlik**

Pracovná pozícia: Sersný technik zdvíhacích zariadení

Názov spoločnosti: MD MAX s.r.o., Považská Bystrica

### c Hodnotenie kvality študijného programu zamestnávateľmi

[https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=S\\_8kg8gU9UuwfqBxMXnzfp0z1rrT1OuU1JOGbBFVtUMTBMT1AyQU82SEtXM1ITWkZPUUtOOEpCVi4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=S_8kg8gU9UuwfqBxMXnzfp0z1rrT1OuU1JOGbBFVtUMTBMT1AyQU82SEtXM1ITWkZPUUtOOEpCVi4u)

### 3. Uplatniteľnosť

#### Hodnotenie kvality študijného programu Strojárstvo absolventmi

31  
Odpovede

11:23  
Priemerný čas dokončenia

Aktívne  
Stav

...

Odhodiť odpovede Uverejniť výsledky

Otvoriť v Exceli

##### 1. Názov spoločnosti:

[Ďalšie podrobnosti](#)

31

Odpovede

Najnovšie odpovede

"Schaeffler Kysuce"

"Schaeffler Kysuce s.r.o."

"Schaeffler Kysuce s.r.o."

##### 2. Pozícia v spoločnosti:

[Ďalšie podrobnosti](#)

31

Odpovede

Najnovšie odpovede

"Projektový manažer"

"Vedúci pracovník odd. kalkulácií (Cenový výber súčasťky podľa výk...)

"Technical Sales & Con."

C

##### 3. Ste absolventom študijného programu **Strojárstvo**, Strojníckej fakulty, Žilinskej univerzity v Žiline?

[Ďalšie podrobnosti](#)

● Áno

29

● Nie

2



##### 4. Ktorý študijný program ste absolvovali?

(v prípade viacerých štúdií označte viac možností, napr. Bc. + Ing.)

[Ďalšie podrobnosti](#)

● Strojárstvo - externé bakalárske...

19

● Strojárstvo - externé inžiniersk...

9

● Strojárke technológie - extern...

9

● Strojárke technológie - extern...

3



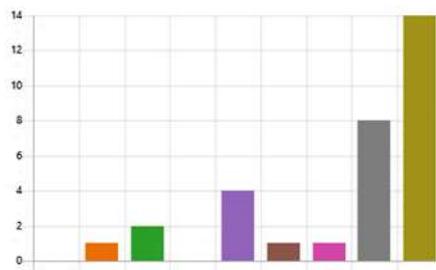
### 3. Uplatniteľnosť

5. Na ktorej katedre ste absolvovali záverečnú prácu?

(v prípade viacerých štúdií označte viac možností)

[Ďalšie podrobnosti](#)

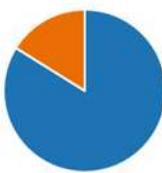
● Aplikovanej mechaniky	0
● Automatizácie a výrobných sý...	1
● Dopravnej a manipulačnej tec...	2
● Energetickej techniky	0
● Konštruovania a časť strojov	4
● Materiálového inžinierstva	1
● Priemyselného inžinierstva	1
● Technologického inžinierstva	8
● Obrábania a výrobnej techniky	14



6. Súvisí zameranie študijného programu s činnosťou, ktorú vykonávate vo vašej spoločnosti?

[Ďalšie podrobnosti](#) Insights

● Áno	26
● Nie	5



7. Aké je vaše pracovné zaradenie?

[Ďalšie podrobnosti](#)

● Riadiaca pozícia	13
● Výkonná pozícia	12
● Iné	6



8. Ohodnotťte svoju pripravenosť vzhľadom na teoretické vedomosti:

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#) Insights

**31**

Odpovede

**7.74**

Priemerné číslo

9. Ohodnotťte svoju pripravenosť vzhľadom na praktickú zručnosť:

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#) Insights

**30**

Odpovede

**7.33**

Priemerné číslo

### 3. Uplatniteľnosť

10. Ohodnotte svoju pripravenosť vzhľadom na samostatnosť a tvorivé myšlenie:

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#) 

31

Odpovede

8.1

Priemerné číslo

11. Do akej miery sú využívané znalosti z predmetov študijného programu pri výkone vašej práce?

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#) 

31

Odpovede

7.13

Priemerné číslo

12. Potrebovali ste pre vykonávanie svojej práce ďalšie zaškolenie?

[Ďalšie podrobnosti](#) 

Áno

23

Nie

8

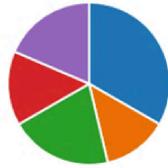


13. Absolvované školenia boli zamerané na:

(v prípade viacerých školení označte viac možností)

[Ďalšie podrobnosti](#)

<input type="radio"/> Odborné technické programy	18
<input type="radio"/> Informačné technológie	7
<input type="radio"/> Teoretické poznatky z odboru	11
<input type="radio"/> Cudzie jazyky	8
<input type="radio"/> Iné	10



14. Vybrali by ste si znova štúdium tohto istého študijného programu?

[Ďalšie podrobnosti](#) 

<input type="radio"/> Určite áno	24
<input type="radio"/> Skôr áno	7
<input type="radio"/> Skôr nie	0
<input type="radio"/> Určite nie	0

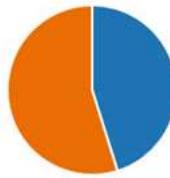


### 3. Uplatnitelnosť'

15. Považujete charakteristiku absolvovaného študijného programu za aktuálnu a reflektujúcu najnovšie trendy v oblasti strojárskej výroby?

[Ďalšie podrobnosť](#)  [Insights](#)

Určite áno	14
Skôr áno	17
Skôr nie	0
Určite nie	0



16. Je podľa vás absolvovaný študijný program potrebný pre trh práce v oblasti priemyselnej výroby?

[Ďalšie podrobnosť](#)  [Insights](#)

Určite áno	25
Skôr áno	5
Skôr nie	1
Určite nie	0



17. Do akej miery sú vedomosti získane v absolvovanom študijnom programe využiteľné pre potreby zamestnania v oblasti priemyselnej výroby?

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosť](#)  [Insights](#)

31  
Odpovede

8.06

Priemerné číslo

### 4. Štruktúra a obsah študijného programu

#### Pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe

Uzáujemcov o štúdium sa predpokladajú všeobecné znalosti a prehľad zo stredoškolskej matematiky a prírodovedných predmetov (chémia, fyzika) a záujem o techniku.

Študijný program zohľadňuje poslanie, ale aj ciele stanovené Strojníckou fakultou Žilinskej univerzity v Žiline v oblasti vedy a výskumu a najmä v oblasti vzdelávania (Dlhodobý

Študijný program bol tvorený v intenciach trendov rozvoja takto zameraných študijných programov v Európe a vo svete, so zohľadnením atraktivity pre študentov stredných stupňov. V zmysle cieľov (Dlhodobý zámer SJF UNIZA) bol študijný program Strojárstvo a jeho študijný plán zostavený tak, aby bola podporovaná samostatnosť, autónomia a z dôrazu na to, aby študenti počas štúdia na tomto študijnom programe mohli absolvovať aj časť štúdia v zahraničí (napr. v rámci programov ERAZMUS+, NŠP a pod.), v čom univerzít.

Zabezpečujúce pracovisko vykonáva nepretržitú výskumnú činnosť v oblasti študijného programu na národnej aj medzinárodnej úrovni. Z pohľadu transformácie výstupov pracoviská, ako napr. VŠB - TU Ostrava, UJEP Ústí nad Labem, ČVUT Praha, STU MTF Trnava, TU Košice so sídlom v Prešove a pod.

V rámci spolupráce sú realizované výmenné stáže pracovníkov, študentov a doktorandov, sú publikované spoločné knižné publikácie, odborné články, sú realizované a pripravované konferencie a workshopy.

Profilové predmety študijného programu (povinné alebo povinne voliteľné) sú stanovené tak, aby študent po ich absolvovaní získal vedomosti alebo zručnosti, ktoré sú pc metodický základ v príslušnej oblasti vzdelávania, t. j. v oblasti strojárstva a v špecializácii t.j. v oblasti strojárstva so zameraním na oblasti projektovania, konštruovania, výrob:

V súlade s Dubinskými deskriptormi a zároveň v zmysle národného kvalifikačného rámca absolventi ŠP Strojárstvo získajú 6. úroveň kvalifikácie (SKKR 6).

Podrobné pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe sú popísané v smernici UNIZA č. 203 – Pravidlá pre tvorbu odporúčaných študijných plánov študijných

Na úrovni univerzity sú ďalej definované procesy, postupy a štruktúry:

Smernica č. 204 – Pravidlá pre vytváranie, úpravu, schvaľovanie a zrušenie študijných programov na UNIZA: [smernica-UNIZA-c-204-uplnie-znenie.pdf](#)

Smernica č. 205 – Pravidlá pre priradovanie učiteľov na zabezpečovanie študijných programov na UNIZA: [smernica-UNIZA-c-205.pdf](#)

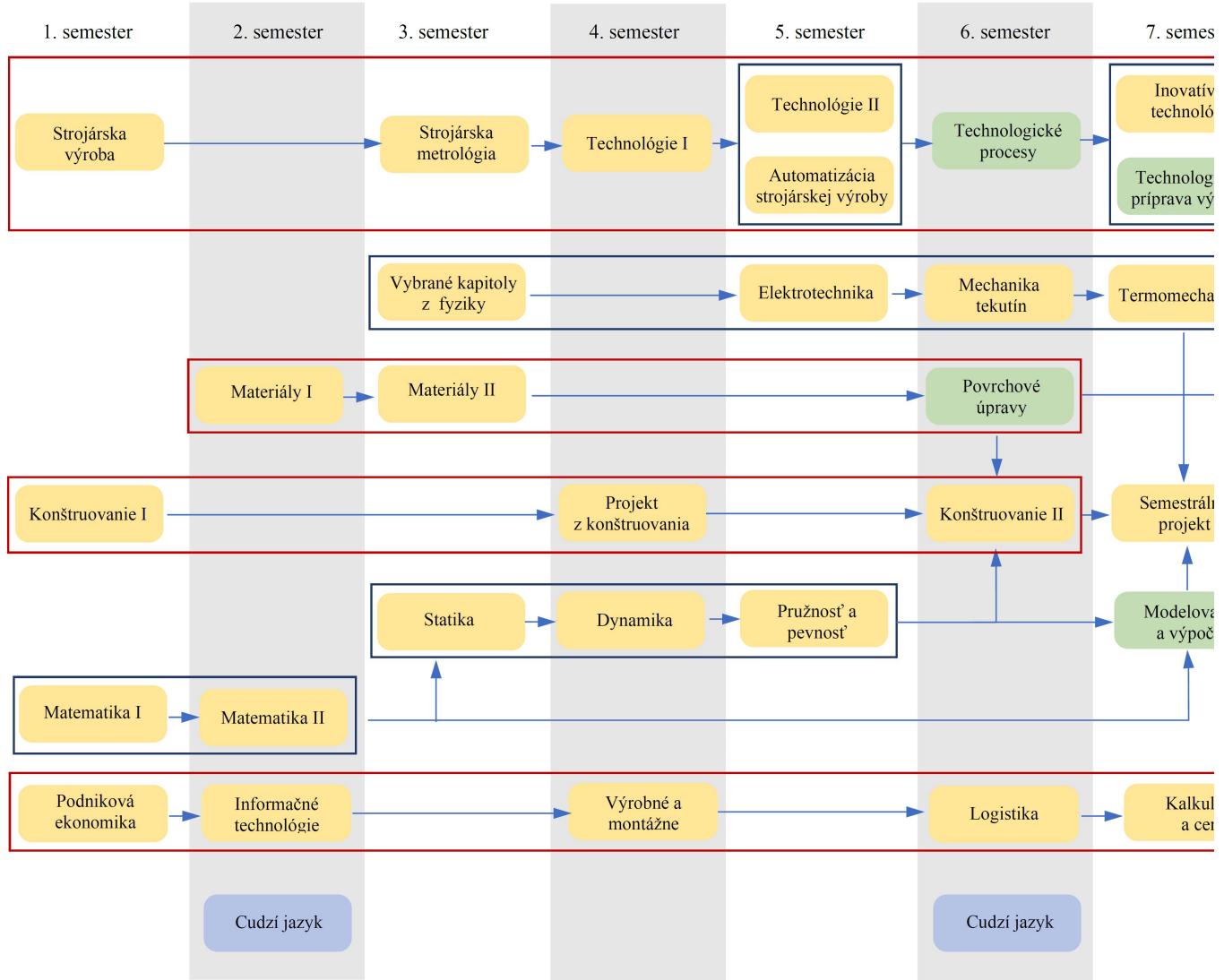
Smernica č. 212 – Pravidlá pre definovanie pracovnej záťaže tvorivých zamestnancov UNIZA: [smernica-UNIZA-c-212.pdf](#)

#### b Odporúčané študijné plány pre jednotlivé cesty v štúdiu

Odporúčaný študijný plán študijného programu Strojárstvo a štandardná dĺžka štúdia sú upravené podľa zákona o vysokých školách. Študijný program v súlade so študijným študenta na akademický rok. Dodržiava stanovenú pracovnú záťaž vyjadrenú počtom hodín kontaktnej výučby spolu so všetkými činnosťami potrebnými na prípravu a absolvovanie špecifickej oblasti učiva a spôsobu ukončenia predmetu. Predmety v rámci odporúčaného študijného plánu umožňujú dosiahnuť stanovené výstupy vzdelávania.

Výstupy vzdelávania a súvisiace kritériá a pravidlá ich hodnotenia sú nastavené tak, aby boli naplnené všetky vzdelávacie ciele študijného programu Strojárstvo a sú uvedené vzdelenie činnosti (prednáška, seminár, cvičenie, záverečná práca, laboratórna práca, odborná prax, exkurzia, štátne skúška, a pod. podľa typu predmetu) vhodné na dc uvedené prerekvizity, korekvizity a odporúčania pri tvorbe študijného plánu. Ďalej sú v nich uvedené metódy, s akými sa vzdelávacia činnosť uskutočňuje (prezenčná, dištriktívna, vzdelávacie činnosti samostatne), kredity pridelené každej časti na základe dosahovaných výstupov vzdelávania a súvisiaceho pracovného zaťaženia, osoby zabezpečujúce p

#### **4. Štruktúra a obsah študijného programu**



### c Študijný plán programu – príloha 1

d Počet kreditov, ktorého dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia

180

**Ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia študijného programu a na jeho riadne skončenie, vrátane podmienok štátnych skúšok, pravidiel na**

Štruktúra študijného programu Strojárstvo z pohľadu obsahovej náplne ako aj z pohľadu počtu získaných kreditov spĺňa požiadavky vyplývajúce z opisu študijného odboru vysoko prekračuje minimálnu požiadavku kritéria KSP-12. Minimálna požiadavka špecifikuje, že 3/5 z celkového počtu ECTS kreditov (t. j. 60 %) musí zodpovedať jadru zna programu predstavuje 81,25 % zhodu s jadrom znalostí odboru.

Zastúpenie a štruktúra ďalších navrhnutých povinných, povinne voliteľných a výberových predmetov vytvára podmienky pre hlbšiu profiláciu absolventov bakalárskeho stupňa

Podmienky riadneho skončenia štúdia a ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v rámci kontrolných etáp sú uvedené v Študijnom poriadku UNIZA. Na riadne skončenie š bakalárskej práce a študent pri úspešnej obhajobe získava 10 kreditov. Absolventom štúdia v bakalárskom študijnom programme Strojárstvo sa vydáva vysokoškolský diplom opriadnom absolvovaní štúdia, je vydávaný s dátumom vykonania štátnej skúšky a uvedením názvu študijného odboru, v ktorom študent absolvovala príslušný študijný program.

Absolventom, ktorí absolvovali štúdium s vyznamenaním, vydá UNIZA diplom s vyznamenaním.

Študentovi, ktorý absolvoval štúdium, vydá fakulta vysvedčenie o štátnej skúške a dodatok k diplому (§ 68 zákona o VŠ).

## Skúška – opravná skúška

Forma skúšky môže byť ústna, písomná, praktická alebo kombinovaná. Skúšky konajú študenti spravidla u pedagógov, ktorí im predmet prednášali. V odôvodnených prípadoch 3 študijného poriadku UNIZA. V prípade, že bol študent na skúške hodnotený známkou FX – nedostatočne, môže skúšku opakovať najviac dvakrát. Pokiaľ bol študent písomne zapísala znova. Pokiaľ aj pri druhom zapísaní predmetu bol klasifikovaný FX – nedostatočne v opravnom termíne, výsledok je zo štúdia vylúčený. Učiteľ zverejní termíny skúšky nemôže dostavovať na skúšku, na ktorú sa prihlásil, je povinný sa najneskôr deň voopred ohlásiť. Študent má právo výsledok skúšky neprijať (okrem hodnotenia známkou FX – n

## **Podmienky na riadne ukončenie štúdia**

Požiadavky na riadne skončenie štúdia v bakalárskom stupni štúdia programu Strojárvstvosú definované nasledovne:

- počet získaných kreditov za celé obdobie štúdia min. 180,
  - úspešné absolvovanie všetkých povinných a predpísaneho počtu povinnej voliteľných predmetov študijného programu (min. ECTS hodnotenie = E – dostatočne),
  - vypracovanie a úspešná obhajoba záverečnej práce na štátnej skúške (min. ECTS hodnotenie = E – dostatočne),
  - výsledné hodnotenie štátnej skúšky Vyhovel alebo Výborne.

Štátnej skúške pozostáva z obhajoby záverečnej práce. Súčasťou obhajoby záverečnej práce je preverenie teoretických znalostí študenta získaných v rámci štúdia daného s jedným z klasifikačných stupňov ECTS.

Ak je obhajoba záverečnej práce klasifikovaná FX – nedostatočne, je celkový výsledok štátnej skúšky klasifikovaný stupňom Nedostatočne. Ak je obhajoba záverečnej práce ostatných prípadoch je celkový výsledok štátnej skúšky hodnotený stupňom Vyhovel.

Študentovi, ktorý na štátnej skúške bol klasifikovaný známkou Nedostatočne, alebo sa nedostavil v určenom termíne na vykonanie štátnej skúšky, alebo na jej opakovanie a jeho písomne oznamí študentovi najneskôr 15 dní pred jej konaním. Študent môže štátnu skúšku opakovať najviac dvakrát. Študenta, ktorý na štátnych skúškach nevyhovel na dve skúšky, je zamestnanec povolený odviesť do ďalšej skúšky.

Pri úspešnom ukončení štúdia je výsledok štúdia klasifikovaný ako Prosper s vyznamenaním alebo Prosper. V bakalárskom stupni štúdia absolvujú štúdium s vyznamenaním I. Výborne.

## 4. Štruktúra a obsah študijného programu

### Podmienky na prerušenie štúdia

Študent môže písomne požiadať rektora o prerušenie štúdia študijného programu. Ak rektor po vyjadrení vedúceho riadiaceho pracovníka garantujúceho pracoviska žiadostí dňa prerušenia štúdia. V prípade realizácie spoločného študijného programu sa prerušenie štúdia riadi ustanoveniami písomnej dohody medzi spolupracujúcimi vysokými školami.

Prerušíť štúdium možno kedykoľvek v priebehu akademického roka. Študent po prerušení nastupuje na štúdium v termíne, do ktorého bolo štúdium prerušené.

Študentovi sa po prerušení započítavajú všetky doposiaľ splnené povinnosti a u nesplnených povinností vyčerpané termíny neúspešne absolvovaných skúšok.

Celkové obdobie prerušení štúdia je maximálne dva roky počas štúdia študijného programu každého stupňa.

Zanechanie štúdia je študent povinný oznámiť rektori formou písomného vyhlásenia. Dňom skončenia štúdia je deň doručenia písomného vyhlásenia.

Študenta, ktorý sa opäťovne nezapísal na štúdium po prerušení štúdia v stanovenom termíne, ani po písomnej výzve (§ 66 ods. 3 a ods. 4 zákona), vylúči rektor zo štúdia podľa UNIZA výzve študenta na dostavenie sa k zápisu v lehote desiatich pracovných dní od doručenia výzvy. Ak sa študent po doručení výzvy v určenej lehote k zápisu nedostaví sa mal študent opäťovne zapísať do ďalšieho roku štúdia, považuje sa tento deň za deň, v ktorom študent zanechal štúdium.

Prerušenie štúdia zaznamenáva oddelenie pre vzdelávanie UNIZA do Akademického a informačného vzdelávacieho systému UNIZA a do výkazu o štúdiu, ktorý zostáva uložený.

Študent, ktorý sa opäťovne zapíše na štúdium ďalšieho študijného programu v príslušnom stupni po prerušení (§ 69, ods. 1 zákona) a prekračuje štandardnú dobu štúdia, je ponechaný do konca príslušného akademického roka po jeho opäťovnom zapísaní (§ 92 ods. 5 zákona). V prípade realizácie spoločného študijného programu pomerné školské je ustanovené.

Podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia, sú upravené študijným poriadkom UNIZA pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia v Smernici č. 209 – Študijný poriadok:

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernice-predpisy/2021/29112021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS-UNIZA-v-zneni-Dodatku-c-1.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernice-predpisy/2021/29112021_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS-UNIZA-v-zneni-Dodatku-c-1.pdf)

### 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

e počet kreditov potrebných na skončenie štúdia/ukončenie časti štúdia za spoločný základ a za príslušnú aprobáciu, ak ide o učiteľský kombinačný študijný program, alebo prekračuje časový limit

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

### f Pravidlá pre overovanie výstupov vzdelávania a hodnotenie študentov a možnosti opravných postupov voči tomuto hodnoteniu

Na úrovni univerzity sú definované procesy, postupy a štruktúry pre overovanie výstupov vzdelávania a hodnotenie študentov a možnosti opravných postupov voči tomuto hodnoteniu:

[https://shportal1.uniza.sk/unizadocs/CP/Smernice/%C5%A0studijn%C3%BD%20poriadok%20UNIZA/S%202020\\_2021%20%C5%A0studijn%C3%BD%20poriadok%20pre%20201\\_02092021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf](https://shportal1.uniza.sk/unizadocs/CP/Smernice/%C5%A0studijn%C3%BD%20poriadok%20UNIZA/S%202020_2021%20%C5%A0studijn%C3%BD%20poriadok%20pre%20201_02092021_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf)

### Pravidlá overovania výstupov vzdelávania a hodnotenia študentov

Formy overovania získaných vedomostí, zručností a kompetentností v predmete sú určené študijným plánom a informačným listom predmetu (podmienky na absolvovanie v študijnom období vyučovania (počas semestra) a v skúškovom období (po skončení vyučby predmetu)). V období vyučovania (počas vyučby v semestri) sa overovanie získaných výsledkov vyučovania (po skončení vyučby) sa overovania vedomostí, zručností a kompetentností v predmete uskutočňuje formou skúšky, prípadne inými formami.

Hodnotenie študijných výsledkov študenta v rámci štúdia predmetu sa uskutočňuje najmä:

- priebežnou kontrolou študijných výsledkov v období vyučovania (počas semestra) formou kontrolných otázok, písomných testov, úloh na samostatnú prácu, semestrovských výsledkov daného predmetu v súlade s informačným listom predmetu,
- skúškou za dané obdobie štúdia predmetu (kedy pri predmetoch príslušného študijného programu, ktorý študent navštievuje sa skúška skladá z písomnej a/alebo ústnej odpovede na vysvetľujúce otázky)
- kombináciou vyššie uvedených spôsobov.

Všetky výstupy študenta počas hodnotenia v priebehu štúdia alebo počas skúšky v súlade s článkom 9 ods.4 študijného poriadku UNIZA sú archivované po dobu 5 rokov ešte po vytváranie, úpravu, schvalovanie a zrušenie študijných programov na Žilinskej univerzite v Žiline a v prípade potreby musia byť prístupné k nahladnitu. Z ústnej skúšky bude využívaný výsledok.

Absolvovanie predmetu sa klasifikuje známkou. Známka vyjadruje výsledok hodnotenia v súlade s cieľom a obsahom predmetu, a aj v súlade s výsledkami vzdelávania uvedeného v predmete, ktoré je výsledkom komplexu vedomostí, zručností a postojov, ktoré si študent osvojil formálnym a neformálnym vzdelávaním a informálnym učením sa v priebehu študia.

Študenti sú hodnotení podľa:

- práce počas semestra na základe seminárnych a laboratórnych prác, vypracovaných cvičení, referátov, absolvovaných testov a pod. pri predmetoch neukončených skúškou
- práce počas semestra na základe seminárnych a laboratórnych prác, vypracovaných cvičení, referátov, absolvovaných testov a pod. a výsledku skúšky pri predmetoch vyučovaných vysokoškolskou vedeckou pracou, kedy ich percentuálny podiel je stanovený v informačnom liste predmetu.

Vyučujúci v súlade s kritériami uvedenými v informačnom liste predmetu, podrobne oboznámi študentov s podmienkami hodnotenia výsledkov štúdia v danom predmete na dokladom, na ktorom je riadna fotografia študenta a jeho meno a priezvisko. Písomná skúška môže byť vykonaná aj elektronickej, napr. prostredníctvom univerzitnej vzdelávacej platformy.

Hodnotenie známkou sa uskutočňuje podľa klasifikačnej stupnice, ktorú tvorí šesť klasifikačných stupňov (A - FX).

Známka (klasifikačný stupeň)	Slovna klasifikácia a jej definícia	Rozsah znalostí (%)
A	Výborne (vynikajúce výsledky)	93 – 100
B	Veľmi dobre (nadpriemerné výsledky)	85 – 92
C	Dobre (priemerné výsledky)	77 – 84
D	Uspokojivo (prijateľné výsledky)	69 – 76
E	Dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritéria)	61 – 68
FX	Nedostatočne (vyžaduje sa ďalšia práca)	menej ako 61

Známka a slovné hodnotenie (A – FX) sa používa na zápis do elektronického výkazu o štúdiu (elektronického indexu). Známku zapisuje skúšajúci do AIVS najneskôr do ohodnotené niektorou zo známok od A po E.

## 4. Štruktúra a obsah študijného programu

V predmete, pri ktorom je študijným plánom okrem skúšky predpísaná iná forma kontroly, podmienkou pre konanie skúšky z príslušného predmetu je úspešné absolvovanie prí-

Skúšky konajú študenti spravidla u vyučujúcich, ktorí im predmet prednášali. V odôvodnených prípadoch môže garant študijného programu v súčinnosti s vedúcim katedry za skúšku nie je možné rozdeliť do viacerých dní. Študent má právo oboznámiť sa s výsledkami skúšky, ktoréj sa zúčastnil bezodkladne po jej vyhodnotení a skúšajúci je povinný zabezpečiť oboznámenie študenta s výsledkom skúškovom obdobia a v termínoch, ktoré určí skúšajúci. Skúšajúci môže povoliť študentovi s prihlásením na splnenie predpísaných požiadaviek konanie skúšky už v priebehu dostačujom časovom predstihu, najneskôr sedem kalendárnych dní pred začiatkom skúškového obdobia v AIVS tak, aby kapacita pre jednotlivé vypísané termíny skúšky nezapočítavajú zapísaní študenti, ktorí už tento predmet majú ohodnotený známku. Termíny skúšok a počet miest na vypísaných termínoch skúšajúci rovnomerne rozdelí po-

Pokiaľ sa študent nezúčastní skúšky a neospravedlní sa do piatich kalendárnych dní od konania skúšky alebo učiteľ jeho ospravedlnenie neprijme, hodnoti sa známka FX priebehu štúdia klasifikovaný numerickou hodnotou v rozpätí 1,5 – 3,0. Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta sa používa väčší študijný priemer. Vypočíta sa tak, že v hodnotenom období sa sčítajú celkovým počtom kreditov za predmety zapísané študentom za dané obdobie. Za predmety, ktoré si študent zapísal a neabsolvoval ich úspešne, sa do väčšieho študijného pri-

Pri hodnotení študijných výsledkov vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci hodnotia spravodivo a transparentne študijné výsledky študentov tak, aby nevznikali v poc podporujú protikorupčné správanie v súlade s Etickým kódexom UNIZA.

### Pravidlá prístupu študentov k prostriedkom nápravy

Študent má právo odmietnuť priebežné hodnotenie a hodnotenie na skúške, okrem hodnotenia FX – nedostatočne. Odmietnutie hodnotenia na skúške znamená hodnotenie takom prípade sa študentovi hodnotenie zapisuje do AIVS UNIZA. V elektronickom výkaze o štúdiu sa zobrazí iba posledné hodnotenie.

V prípade, ak bol študent na skúške hodnotený známkom FX – nedostatočne, môže skúšku opakovať najviac dvakrát (prvý a druhý opravný termín) vrátane komisionálnej skúspravnom termíne, musí si tento predmet zapísať znova. Pokiaľ aj pri druhom zapísaní povinného predmetu bol klasifikovaný známkom FX – nedostatočne v druhom opravnom

Študent má právo do jedného pracovného dňa, odkedy bolo zverejnené výsledné hodnotenie v systéme AIVS za daný predmet, požiadať písomne o nápravu, ktorá spočíva v byť vyučujúcemu doručená z oficiálnej univerzitnej emailovej adresy študenta.

Vyučujúci je povinný do 3 pracovných dní študentovi sprístupniť výsledok písomnej skúšky, pokiaľ je používaná univerzitná vzdelávacia platforma alebo stanoviť termín ústi písomnej práce.

Pokiaľ študent neabsolvuje skúšku úspešne ani na prvý opravný termín, môže opäťovne požiadať o nápravu a v prípade, že nesúhlasí s hodnotením, môže požiadať o príť programu prítomnosťou na konzultácii k hodnoteniu.

V prípade, že študent neabsolvuje úspešne skúšku ani na prvý opravný termín, skúšku na druhý opravný termín absolvoje za prítomnosti dvoch skúšajúcich, ak to situácia a k: už po druhý krát (tzv. prenesená povinnosť) ani na prvý opravný termín, skúšku na druhý opravný termín absolvoje za prítomnosti dvoch skúšajúcich.

O komisionálnu skúšku môže študent zažiadať len v prípade, že boli porušené vnútorné predpisy UNIZA počas procesu hodnotenia daného predmetu, následne garant pred spolupráci s garantom predmetu pre študijné programy na fakulte.

Študent má právo požiadať o nápravu aj priebežného hodnotenia študenta počas semestra. Bezodkladne požiada o stanovisko vyučujúceho, ktorý je povinný mu hodnotiť vzdelávanie, resp. prorektora pre vzdelávanie pri celouniverzitných študijných programoch, ktorý ho poskytne v súčinnosti s garantom študijného programu do 15 kalendárnych

### Podmienky uznania štúdia, alebo časti štúdia

Na úrovni univerzity sú definované procesy, postupy a štruktúry uznania štúdia alebo časti štúdia Smernica č. 209 – Študijný poriadok pre I. a II. stupeň vysokoškolského štú-

[02092021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf)

#### Prijatie študenta inej vyskej školy

V rámci prijímacieho konania môže v súlade s § 59 ods. 4 zákona o VŠ dekan pri fakultných študijných programoch na základe písomnej žiadosti študenta povoliť zápis študijného programu príslušného stupňa v rovnakom študijnom odbore, ako aj študentovi uznanej vyskej škole zriadenej podľa právnych predpisov iného štátu, ktorý bol prijatý vyučiaca písomné stánovalisko osoby s hlavnou zodpovednosťou za študijný program (garant študijného programu), na ktorý sa študent hľasi, ktorý posúdi kapacitné možnosti žiadosti študenta inej vyskej školy o zápis na štúdium do 30 dní od doručenia všetkých podkladov určených Študijným poriadkom pre I. a II. stupeň vysokoškolského štúdia n:

#### Absolvovanie časti štúdia na inej vyskej škole

Študent môže absolvovať časť štúdia podľa schváleného študijného plánu mimo fakultu, na ktorej je zapísaný. Študijný plán študenta schvaľuje dekan fakulty, na ktorej je študiu-

- prihláškou na výmenné štúdium a potvrdením o akceptácii partnerskou inštitúciou (zahraničná mobilita alebo stáž),
- dohodou medzi jednotlivými partnerskými inštitúciami o štúdiu (v prípade spolupráce UNIZA s inou partnerskou inštitúciou, ktorá má akreditovaný študijný program v danej ktorá má certifikovaný/akreditovaný vnútorný systém kvality vysokoškolského vzdelávania alebo v súlade s ESG 2015),
- dohodou medzi jednotlivými partnerskými inštitúciami o spoločnom študijnom programe, ktorý je zároveň spoločne akreditovaný ako spoločný študijný program v súlade s výpisom výsledkov štúdia v prípade pís. 1. až 3. bodu tohto odseku.

Na zabezpečenie študentskej mobility, ako aj štúdia v súlade s podmienkami definovanými v študijnom poriadku pri fakultnom študijnom programe je za hlavného koordinátora organizovanie partnerskej, zväčša medzinárodnej spolupráce vo vzdelávacej oblasti, riešenie úloh spojených s vysielaním a prijímaním študentov a poskytovanie poradenských zmluv medzi študentom, Strojníckou fakultou UNIZA a partnerskou inštitúciou, ktorá štúdium poskytuje. Podrobnosti stanovuje vyhláska MŠVVaŠ SR o kreditovom systéme študentov.

Predmety absolvované na prijímacej škole uznáva na fakulte prodekan pre vzdelávanie na základe žiadosti, ktorej súčasťou bude výpis výsledkov štúdia, ktorý študentovi je Hodnotenie predmetu a dátum udelenia hodnotenia sa zapiše do AIVS. Žiadosť a s ňou súvisiacia dokumentácia sa stáva súčasťou osobnej študijnnej dokumentácie študenta v

V prípade zahraničných mobilít podrobnosti o uznaní predmetov definuje Smernica č. 219 – Mobility študentov a zamestnancov Žilinskej univerzity v Žiline v zahraničí:

<https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-UNIZA-c-219.pdf>

#### Zmena študijného programu

Zmenu študijného programu na študijný program uskutočňovaný v rámci rovnakého študijného odboru na fakulte je možné povoliť študentovi vlastnej alebo inej fakulty UNIZA písomnej žiadosti. O žiadosti rozhoduje dekan fakulty po zvážení kapacitných možností fakulty ako aj po predchádzajúcom písomnom stanovisku garantu nového študijného programu.

Pre študentov po zmene študijného programu platí, že kredity získané štúdiom v predchádzajúcom študijnom programe sa študentovi uznažujú v novom študijnom programe, ak predchádzajúcom kladom posúdení ich relevantnosti pre tento študijný program. Garant príslušného študijného programu, na ktorý študent požiadal o zápis v rámci požadovaného študijným plánom tohto študijného programu.

Zmenu študijného programu v inom ako rovnakom študijnom odbore je možné vykonať len cez nové prijímacie konanie. V novom študijnom programe na základe písomnej žiadosti na poriadku pre I. a II. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline ([02092021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf)).

## h Témy záverečných prác študijného programu (alebo odkaz na zoznam)

<http://kniznica.uniza.sk/ezp?fs=8274A93A0EF3481F96CA4BA40B595CA3&fn=main>

<https://kovt.uniza.sk/index.php?lang=sk&zobraz=studium>

Názov práce	Vedúci práce
<a href="#">Návrh prípravku pre lapovanie sediel ventilových spaľovacích motorov</a>	Stančeková Dana, doc. Ing. PhD.

#### 4. Štruktúra a obsah študijného programu

Rozbor funkčnosti výrobnej techniky na vstrekovanie plastov	Pilc Jozef, prof. Ing. CSc.
<a href="#"><u>Návrh elektromotorických klieští pre kotvenie portálového žeriava</u></a>	Černek Zdenko Ing.
<a href="#"><u>Návrh systému automatickej kontroly plombovania KEG sudov na automatickej plniacej linke závodu Kofola, a. s.</u></a>	Zajačko Ivan, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Horizontálna preprava polotovarov k deliacemu zariadeniu</u></a>	Stančeková Dana, doc. Ing. PhD.
Možnosti diagnostiky strojov a zariadení.	Pilc Jozef, prof. Ing. CSc.
<a href="#"><u>Výroba na dvojvretenových obrábacích centrách CTX Gamma 1250 TC</u></a>	Stančeková Dana, doc. Ing. PhD.
<a href="#"><u>Návrh spôsobu odihlovania po procese delenia materiálu</u></a>	Stančeková Dana, doc. Ing. PhD.
Návrh technológie výroby úložných jednotiek ložísk.	Pilc Jozef, prof. Ing. CSc.
<a href="#"><u>Návrh technológie výroby rozrušovacích kolíkov vo firme Konštrukta-Industry, a.s.</u></a>	Chochlíková Henrieta, Ing. PhD.
Možnosti chladenia výrobnej techniky pre vstrekovanie plastov	Pilc Jozef, prof. Ing. CSc.
Návrh technologického postupu prvku hydraulického zariadenia	Pilc Jozef, prof. Ing. CSc.
<a href="#"><u>Návrh technologického a výrobného postupu časti strojného mechanizmu jednoúčelového zariadenia</u></a>	Derbas Michal, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Návrh vŕacieho prípravku</u></a>	Račko Dušan Ing.
<a href="#"><u>Návrh a výrobný postup konštrukcie Electrical control panela</u></a>	Bakajsa Martin Ing.
Návrh konštrukcie frézovacieho pomocného dielenského zariadenia	Struharňanský Jozef, Ing.
optimalizácia výroby skrine rozvádzca	Moravec Ján, doc. Ing. PhD.
Pareto analýza a jej využitie v praxi	Cudráková Henrieta, Ing.
Možnosti On-line záznamu a hodnotenia elektrických parametrov oblúkových a odporových metód zvárania	Mičian Miloš, doc. Ing. PhD.
Ultrazvuková kontrola zvarových spojov v praxi	Mičian Miloš, doc. Ing. PhD.
Organizácia práce na pracovisku pre produkciu zafíru	Gregor Tomáš, Ing.
Návrh informačného systému údržby pre malý podnik	Rakyta Miroslav, doc. Ing. PhD.
Návrh hodnotenia procesov internej logistiky	Závodská Ľumila, Ing.
Prvky skladového hospodárstva	Gašo Martin, Ing. PhD.
Proces spracovania objednávky vo vybranej spoločnosti	Grznár Patrik, Ing. PhD.
Trendy eliminácie ručnej manipulácie s materiálo v súvislosti s činnosťami logistiky	Kramárová Miroslava, Ing.
Skladové informačné systémy	Bučková Monika, Ing. PhD.
Zber údajov z výroby a ich vyhodnocovanie pre efektívne plánovanie a riadenie výroby	Bubeník Peter, doc. Ing. PhD.
Implementácia 6S v skladovom hospodárstve	Závodská Ľudmila, Ing.
Vytvorenie robotického pracoviska s použitím rôznych typov robotov	Hnát Jozef, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Nové smery v produkcií výroby ozubenia odvalovaním</u></a>	Daniš Igor, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Nové trendy pri výrobe a hodnotení kvality ozubenia</u></a>	Daniš Igor, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Vlastnosti chrómnickových ocelí spevňovaných za studena a ich obrobiteľnosť</u></a>	Stančeková Dana, doc. Ing. PhD.
využitie softvérových riešení pri realizácii metódy Design for Excellence	Šeligová Michaela, Ing.

#### 4. Štruktúra a obsah študijného programu

Výrobné systémy budúcnosti	Vavrík Vladimír, Ing.
Štatistické metódy v primyslovom inžinierstve	Marschall Martin, Ing.
Nástroje manažmentu kvality na riadenie procesov vo výrobnom podniku	Dulina Ľuboslav, doc. Ing. PhD.
Dane v podnikaní	Kasajová Marta, Ing. PhD.
Hodnotenie spôsobilosti mercieho systému na vybranom pracovisku	Bronček Vladimír, Ing.
operatívna evidencia výroby	Gašo Martin, Ing. PhD.
Riadenie kvality pri indukčnom tepelnom spracovaní	Dulina Ľuboslav, doc. Ing. PhD.
Analýza a zlepšenie materiálových tokov vo vybranom výrobnom systéme	Krajčovič Martin, doc. Ing. PhD.
Operatívne plánovanie výroby	Gašo Martin, Ing. PhD.
Databáza systému skladovania rôznych typov materiálu	Bučková Monika, Ing. PhD.
Operatívne plánovanie zásobovania	Gašo Martin, Ing. PhD.
Ergonomický expertný systém a jeho aplikácia v podniku	Worobel Richard, Ing.
Zlepšenie výrobného procesu vo vybranom podniku	Biňasová Vladimíra, Ing. PhD.
Zvyšovanie efektívnosti procesov v podniku zavedením robotickej bunky	Medvecká Iveta, Ing. PhD.
Využitie princípov bioniky pre zlepšovanie procesov v skladoch	Bučková Monika, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Identifikácia odstraňovania ostrín na ECM pracovisku</u></a>	Holubják Jozef, Ing. PhD.
<a href="#"><u>Možnosti expluatácie jednoúčelového obrábacieho stroja pri renovácii uloženia</u></a>	Pilc Jozef, prof. Ing. PhD.
<a href="#"><u>Možnosti výroby dier nekruhového tvaru</u></a>	Šajgalík Michal, doc. Ing. PhD.
<a href="#"><u>Napojenie sústružníckych centier na centrálné filtračné zariadenie reznej emulzie s chladením</u></a>	Pilc Jozef, prof. Ing. PhD.
<a href="#"><u>Nové trendy aditívnych technológií na báze vrstvenia taveného vlákna</u></a>	Šajgalík Michal, doc. Ing. PhD.
<a href="#"><u>Optimalizácia technológie vŕtania dier pre výrobu kovacieho náradia</u></a>	Kubík Ladislav Ing.
Konštrukčný návrh systému ochrany ložiska kolesa motorky s využitím aditívnych technológií	Šteiningher Ján, Ing. PhD.
Opravy potrubných systémov v papierenskom priemysle	Koňár Radoslav, Ing. PhD.
Optimalizácia nosného rámu pre autonómny logistický ľahač	Capák Tomáš, Ing.
Analýza a aplikovanie vybraných typov snímačov do výrobného zariadenia	Klarák Jaromír, Ing.
Simulácia riadenia robotov pomocou systému iRVision v softvéri FANUC RoboGuide	Bulej Vladimír, doc. Ing. PhD.
Konštrukčný návrh dopravníka pre presun palety s elektromotorom	Bronček Jozef, doc. Ing. PhD.
Štúdium vplyvu valčekovania a guľôčkovania povrchu konštrukčných materiálov vyrobených <b>práškovou metalurgiou na ich mechanické vlastnosti</b>	Nový František, doc. Ing. PhD.
Hodnotenie stavu spaľovacieho motora MAN D 2876 LUE 621 po generálnej oprave	Brezáni Miloš, Ing. PhD.
Vplyv tepelného spracovania na vlastnosti vybraných nástrojových ocelí	Fabian Peter, doc. Ing. PhD.
Vplyv tepelného spracovania na hliníkové zlatiny	Kantoríková Elena, Ing. PhD.
Ohraňovacie ohýbanie	Moravec Ján, doc. Ing. PhD.

#### 4. Štruktúra a obsah študijného programu

Konštrukčný návrh výstražného trojuholníka pre cestnú automobilovú prevádzku	Šteininger Ján, Ing. PhD.
Vybrané spôsoby tepelného spracovania neželezných kovov	Fabian Peter, doc. Ing. PhD.
Odolnosť náterov na ochranu podvozkov automobilov	Liptáková Tatiana, prof. Ing. RNDr.
Konštrukčný návrh zariadenia na kontrolu typov hlavných opierok	Bronček Jozef, doc. Ing. PhD.
<a href="#">Návrh jednoúčelového zariadenia slúžiaceho na ukladanie koncového produktu na paletu</a>	Škrabala Jozef, Ing.
<a href="#">Návrh modifikácie čelustí do stroja na výrobu guľôčkových ložísk</a>	Drbúl Mário, doc. Ing. PhD.
<a href="#">Nové trendy v oblasti analýzy geometrie a mikrogeometrie vŕtacích nástrojov</a>	Šajgalík Michal, doc. Ing. PhD.
<a href="#">Technologická optimalizácia príďavkov na operáciu brúsenia otvorov ozubených kolies</a>	Holubják Jozef, Ing. PhD.
<a href="#">Technologický návrh výroby upínacích členov robotických štruktúr kompozitnou aditívnu technológiou</a>	Joch Richard, Ing. PhD.
Robotizácia výrobného procesu plastových výrobkov pre automobilový priemysel	Bulej Vladimír, doc. Ing. PhD.
Nové prístupy k projektovaniu inteligentných logistických systémov	Furmánn Radovan, Ing.
Analýza možností a koncepcný návrh automatizácie procesu nanášania lepidla na polotovar	Bohušák Martin, Ing.
Technológie tepelného delenia materiálov v strojárstve	Koňár Radoslav, Ing.
Zváranie heterogénnych spojov pri výrobe transformátorových jadier	Mičian Miloš, doc. Ing. PhD.
Automatizácia lepenia dverovej lišty na okno pomocou obojstrannej pásky	Bulej Vladimír, doc. Ing. PhD.

#### i Pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác v študijnom programe

Pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác definuje Smernica č. 209 – Študijný poriadok pre I. a II. stupeň vysokoškolského štúdia Žilinskej univerzity v Žiline.

[02092021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf\\_\(uniza.sk\)](http://02092021_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf_(uniza.sk))

[https://shportal1.uniza.sk/unizadocs/asenal/Zdielane%20dokumenty/Zasadnutia%20AS%20UNIZA/1%20AS%20UNIZA\\_2021\\_11\\_22%20Materiály/M3\\_Návrh\\_S%2020215\\_pc](https://shportal1.uniza.sk/unizadocs/asenal/Zdielane%20dokumenty/Zasadnutia%20AS%20UNIZA/1%20AS%20UNIZA_2021_11_22%20Materiály/M3_Návrh_S%2020215_pc)

Záverečnou prácou sa overujú vedomosti, zručnosti a kompetentnosti, ktoré študent získal počas štúdia a jeho spôsobilosť používať ich pri riešení úloh a konkrétnych problémov. Záverečná práca a jej obhajoba tvorí predmet štátnej skúšky a je kreditovo ohodnotená.

#### Zadávanie záverečnej práce

Téma záverečnej práce súvisí s obsahom štúdia, ktoré študent absolviuje, so študijným programom a študijným odborom. Vychádza z vedeckovýskumnnej činnosti katedry, fakulty alebo termínu určeného fakultným akademickým kalendárom. Po tomto termíne bude téma záverečnej práce študentovi zadané. Študent môže sám navrhnuť tému svojej záverečnej práce uvedené vyššie. Zadanie záverečnej práce odovzdá študentovi poverený útvar najneskôr do konca októbra zimného semestra v poslednom roku štúdia.

#### Vedenie a vypracovanie záverečnej práce

Vedúci záverečnej práce upresňuje riešenie témy záverečnej práce, jej rozsah, odporúča študijné a informačné zdroje, viedie študenta pri spracovávaní témy, posudzuje záverečnú prácu a jej obhajobu a poskytuje ťažné hodnotenia.

Zásady vypracovania záverečných prác, formálne náležitosťi a spôsob kontroly originality vychádzajú z platného Metodického usmernenia MŠVVŠ SR o náležitosťach záverečných prác.

Pri bakalárskej práci musí byť súčasťou riešenia študenta najmä kvalitná analýza skúmaného problému z príslušného odboru, jej vyhodnotenie a návrh riešenia, jeho zhodnotenie a hodnotenie záverečnej práce, že vie použiť získané vedomosti a má kompetencie pre riešenie problémov v odbore štúdia. Má schopnosť získavať a interpretovať zodpovedajúce údaje z vedeckej literatúry.

V súlade s ustanoveniami zákona o VŠ musí študent vložiť záverečnú prácu v elektronickej forme do Centrálnego registra záverečných, rigoróznych a habilitačných prác (CF) záverečných, rigoróznych a habilitačných prác. Študent odovzdá záverečnú prácu najneskôr v termíne určenom fakultným / univerzitným akademickým kalendárom.

#### Oponovanie záverečnej práce

Vedúci katedry, kde bola zadaná téma, určí pre každú záverečnú prácu oponenta (ak je potrebné aj konzultanta). Určí ich z radov profesorov, docentov, odborných asistentov a vedúcich katedier. V prípade bakalárskych prác oponentmi môžu byť aj študenti doktorandského štúdia. Oponent záverečnej práce posudzuje a klasifikuje záverečnú prácu vo svojom písomnom posudku.

#### Obhajoba záverečnej práce

Obhajobu záverečnej práce je súčasťou štátnej skúšky. Pri obhajobe záverečnej práce predniesie študent výsledky dosiahnuté v záverečnej práci, vyjadri sa k posudku vedúciemu a jeho hodnoteniu, a poskytne ťažné hodnotenia. Študent záverečnej práce posudzuje a klasifikuje záverečnú prácu vo svojom písomnom posudku.

#### Možnosti a postupy účasti na mobilitách študentov

Študenti SiF UNIZA externého štúdia majú v primeranej miere možnosť zúčastniť sa medzinárodných mobilitných programov Európskej únie ako napr. Erasmus+, kde sa pohybujú do inštitúcií s pravidelnou aktualizáciou. Pokyny sú zverejnené na webovej stránke fakulty. V rámci vedeckej práce na vlastných projektoch, prípadne na projektoch školiteľa, bývajú bilaterálne medzinárodné mobilitné projekty, napr. cez Slovenskú akademickú informačnú agentúru (SAAIA) a Národný štipendijný fond (NŠP).

Procesy, postupy a štruktúry účasti študentov na mobilitách definuje Smernica č. 219 – Mobility študentov a zamestnancov Žilinskej univerzity v Žiline v zahraničí:

<https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-UNIZA-c-219.pdf>

## **4. Štruktúra a obsah študijného programu**

### **Základné podmienky mobilit študentov UNIZA v zahraničí**

Na zabezpečenie študentskej mobility je za hlavného koordinátora určený fakultný koordinátor, ktorým je spravidla prodekan, v ktorého kompetencii je medzinárodná : vedeckovýskumnej činnosti, riešenie úloh spojených s vysielaním a prijímaním študentov a zamestnancov na mobility, ako aj poskytovanie poradenských služieb o možnostiach

Absolvovanie časti štúdia na inej vyskej škole v zahraničí je podmienené:

- prihláškou na výmenné štúdium a potvrdením o akceptácii partnerskou inštitúciou (zahraničná mobilita alebo stáž),
- dohodou medzi jednotlivými partnerskými inštitúciami o štúdiu (v prípade spolupráce UNIZA s inou partnerskou inštitúciou, ktorá má akreditovaný študijný program v dňa ktorá má certifikovaný/akreditovaný vnútorný systém kvality vysokoškolského vzdelávania alebo ESG 2015),
- dohodou medzi jednotlivými partnerskými inštitúciami o spoločnom študijnom programe, ktorý je zároveň spoločne akreditovaný ako spoločný študijný program v súlade

Pri štúdiu na inej vyskej škole v zahraničí podľa sa uzatvára zmluva medzi študentom, príslušnou Strojníckou fakultou UNIZA a partnerskou inštitúciou, ktorá štúdium poskytva študenta na prijímajúcu vysokú školu.

### **Pravidlá dodržiavania akademickej etiky a vyvodzovania dôsledkov**

Na úrovni univerzity sú definované procesy, postupy a štruktúry Smernicou č. 207 – Etický kódex Žilinskej univerzity v Žiline:

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernice-predpisy/2021/12072021\\_S-207-2021-Eticky-kodex-UNIZA.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernice-predpisy/2021/12072021_S-207-2021-Eticky-kodex-UNIZA.pdf)

Etický kódex Žilinskej univerzity v Žiline definuje etické zásady v nasledujúcich oblastiach:

všeobecné etické zásady platné pre všetky osoby zamestnané alebo študujúce na univerzite,

- vzťah k univerzite a verejnosti,
- zásady pri pedagogickej činnosti,
- zásady pri vedecko-výskumnnej činnosti,
- zásady vo výskumnnej praxi UNIZA a neprijateľné praktiky výskumu.

Etické zásady pri pedagogickej činnosti sú definované v nasledovných bodech.

- Pedagogická činnosť vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov je založená na princípoch tolerancie, úcty k pravde, úcty k človeku a jeho osobnosti, rešpekti
- Vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci rešpektujú právo študentov na slobodný prístup k vzdelaniu, podporujú ich kreatívnu prácu s cieľom podnietiť rozvoj ucelen
- Vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci využívajú možnosť akademickej pôdy na slobodné a objektívne odovzdávanie svojich vedeckých, odborných a pedagogick
- Vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci nezneužívajú svoje postavenie ako nadriadené. Nežiadajú od študentov činnosti, ktoré sú predmetom ich vlastných po uznaní ich ako autorov, či spisovateľov v rámci publikačnej činnosti a zverejňovania výsledkov výskumu.
- Pri pedagogickej činnosti si vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci plnia svoje pracovné povinnosti čestne, zodpovedne a na vysokej profesionálnej úrovni. Vy mimopracovné aktivity realizujú až po odpracovaní pracovnej doby. Zamestnanec je povinný vyžiať si od rektora predchádzajúci písomný súhlas na výkon zárol Pracovným poriadkom Žilinskej univerzity v Žiline.
- Vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci sa usilujú o vlastný odborný rast a získané najnovšie poznatky sa snažia ponúknut vo výučbe v čo najkvalitatnejšej a zrozum
- Vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci pri hodnotení študijných výsledkov ako aj hodnotení výsledkov vedeckej práce hodnotia vždy spravodivo a transparentne Nepristupujú na akúkoľvek formu opylyňovania výsledkov študentov, čím podporujú protikorupčné správanie v súlade so smernicou č. 209 Študijný poriadok pre 1. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline.
- V súlade s Etickým kódexom nie je možné umožniť študentom UNIZA, aby pri vypracovaní záverečných prá 1., 2. alebo 3. stupňa, boli vedení osobou im blízkou, ľi pomere rodinnom alebo obdobnom. Rovnakú zásadu cíti UNIZA aj v oblasti hodnotenia výsledkov štúdia alebo vedecko-výskumnnej práce, kedy by tieto osoby nema priamom vzťahu nadriadenosti a podriadenosti v súlade so zákonom č. 552/2003 Z. z. o výkone práce vo verejnem záujme v znení neskorších predpisov.

Etické zásady pre študentov UNIZA sú definované v nasledovných bodech.

- Študent má v úcte meno, symboly UNIZA a jej súčasťí, akademických funkcionárov, pedagogických pracovníkov i ostatných zamestnancov univerzity.
- Študent sa správa tak, aby nedošlo k narušeniu vzájomných vzťahov vytváraných pre úspešné zvládnutie štúdia.
- Študent slobodne vyjadruje svoje odborné názory, či slobodu slova a kritického myšlenia, slobodnú výmenu názorov a informácií.
- Pri riešení problémov vyučovacieho procesu a organizácie života na UNIZA sa s dôverou obracia na svojich pedagógov, akademických funkcionárov a členov akademick
- Študent si je vedomý svojej zodpovednosti za následky konania počas vyučovacieho procesu, rešpektuje študijné poriadky fakult univerzity a využíva ich ustanovenia Študent nenarušuje priebeh vyučovania alebo skúšky svojím neskorým príchodom alebo predčasným odchodom, vyuřováním vyučujúceho a ostatných študentov činn usmernením vyučujúceho. Na vyučovanie neprichádza pod vplyvom alkoholu a iných omamných látok, počas vyučovania nekonzumuje jedlo a nespí.
- Študent pri spracovávaní seminárnych, semestrálnych, záverečných prác a pri publikovaní výsledkov vedeckej práce sa správa v súlade s článkom 6 tejto smernice a Žiline a smernicou č. 110 Študijný poriadok pre 3. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline. Počas písomných prác a počas skúšok neodpisuje od s

Etický kódex zavádzuje všetkých zamestnancov a študentov univerzity, aby sa správali v súlade s jeho požiadavkami. Akékoľvek porušenie a následné opatrenia rieši Etická ko

V súvislosti s dodržiavaním Etického kódexu má každý člen akademickej obce a zamestnanec univerzity právo podať podnet predsedovi Etickej komisie. Podnet na porušen akúkoľvek iná osoba, ktorá sa dozvedela o konaní študenta alebo zamestnanca UNIZA, ktoré by mohlo mať znaky porušenia Etického kódexu, a to podaním predsedovi Eti autorizovaným

elektronickým podpisom. Ak podnet podaný elektronicky nie je autorizovaný, ani odoslaný prostredníctvom prístupového miesta, ktoré vyžaduje úspešnú autentifikáciu toho vlastnoručným podpisom alebo autorizovaným elektronickým podpisom, inak sa podnet odloží. Podnet musí obsahovať minimálne meno a priezvisko predkladateľa, podpis pr podnet doručený ako anonymný, tento sa len zaznamená a ďalej nebude prerokávaný.

Riadne podaný podnet je Etická komisia povinná prerokovať najneskôr do jedného mesiaca od jeho prijatia alebo postúpiť na vedúceho súčasti. V prípade riešenia podnetu je

Stanovisko Etickej komisie bude v prípade zistenia porušenia Etického kódexu obsahovať odporúčanie alebo návrh nápravných opatrení na ďalší postup orgánov príslušných So stanoviskom Etickej komisie musia byť písomne oboznámené všetky zúčastnené strany. Zamestnanec, ktorého sa stanovisko Etickej komisie týka má právo do 7 dní odo nápravy a vysvetlenia rektorovi, dekanovi alebo inému vedúcemu súčasti UNIZA v súlade s Organizačným poriadkom UNIZA, a ten žiadosť zváži pri stanovení nápravných op

Výsledkom rokovania Etickej komisie môže byť aj odporúčanie postupu v súlade s § 108f a nás. zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov.

V prípade zistenia disciplinárneho priestupku je postúpený podnet na prerokovanie Disciplinárnej komisii UNIZA alebo Disciplinárnej komisii na SjF. Postup disciplinárneho kon [https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernice-predpisy/2021/12072021\\_S-207-2021-Eticky-kodex-UNIZA.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernice-predpisy/2021/12072021_S-207-2021-Eticky-kodex-UNIZA.pdf)

### **Postupy aplikovateľné pre študentov so špeciálnymi potrebami**

Na úrovni univerzity sú definované procesy, postupy a štruktúry aplikovateľné pre študentov so špeciálnymi potrebami. Upravuje ich Smernica 198 Podpora uchádzacov o štúdium a II.stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline:

[10082021\\_Smernica-c-198-Podpora-uchadzacov-o-studium-a-SSP-na-Zilinskej-univerzite-v-Ziline.pdf\(uniza.sk\)](10082021_Smernica-c-198-Podpora-uchadzacov-o-studium-a-SSP-na-Zilinskej-univerzite-v-Ziline.pdf(uniza.sk))

[02092021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf\(uniza.sk\)](02092021_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf(uniza.sk))

Za študenta so špecifickými potrebami sa v zmysle Smernice č. 198 – Podpora uchádzacov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami na Žilinskej univerzite v Žiline, po

- so zmyslovým, telesným a viačnásobným postihnutím,
- s chronickým ochorením,
- so zdravotným oslabením,
- s psychickým ochorením,
- s autismom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami,
- s poruchami učenia.

### **Organizačná schéma podpory študentov so špecifickými potrebami na UNIZA**

Na UNIZA a jej jednotlivých fakultách poskytujú starostlivosť o uchádzacov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami univerzitný koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami na celouniverzitných študijných programoch.

## 4. Štruktúra a obsah študijného programu

### Univerzitný koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami

Univerzitného koordinátora pre študentov so špecifickými potrebami (univerzitného koordinátora) výkonom činnosti poveruje rektor a stanovuje mu mieru pracovného úvazku. Je výkonom činnosti podriadený rektoru, alebo rektoru poverenému prorektoru.

Úlohou univerzitného koordinátora je:

- spolupráca na úlohách pri riešení podmienok podpory študentov so špecifickými potrebami s fakultnými koordinátormi a prorektormi pre vzdelávanie,
- vedenie evidencie uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami na UNIZA pre štatistické účely,
- koordinovanie činnosti fakultných koordinátorov pre študentov so špecifickými potrebami,
- poskytovanie poradenstva vysokoškolským učiteľom a iným organizačným zložkám UNIZA v oblasti práce so študentami so špecifickými potrebami,
- dodržiavanie zákona o ochrane osobných údajov uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami,
- koordinovanie pracovných stretnutí s fakultnými koordinátormi za účelom tvorby strategického plánu a návrhu debarierizácie akademického prostredia, vyhodnotenia po vypracovaní a predloženie správy o aktuálnom stave evidovaných študentov so špecifickými potrebami a náročoch na zabezpečenie primeraných úprav a podporných
- vypracovanie a predloženie návrhu na použitie finančných prostriedkov na podporu študentov so špecifickými potrebami vedeniu UNIZA do 31.10. daného kalendárneho
- podávanie písomnej správy o činnosti koordinátora členom vedenia UNIZA,
- zabezpečovanie vzdelávania koordinátorov v spolupráci s MŠVVaŠ SR a určenými špecializovanými pracoviskami na Univerzite Komenského v Bratislave, Technickej u každoročné aktualizovanie kontaktných údajov koordinátorov na webovej stránke UNIZA a informovanie sekcie vysokých škôl MŠVVaŠ SR o zmenách, spravovanie we UNIZA/Uchádzači/Uchádzači o štúdium so špecifickými potrebami,
- vyhodnotenie potrieb a podporných služieb pre študentov zo znevýhodneného prostredia,
- spolupráca pri ďalších súvisiacich úlohach na podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami.

### Fakultný koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami

Fakultný koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami ďalej len (fakultný koordinátor) a koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami na celouniverzitných študiach a členov akademickej obce príslušnej fakulty. Je to vysokoškolský učiteľ alebo zamestnanec UNIZA s adekvátnym vzdelaním. Fakultného koordinátora výkonom činnosti poveruje.

Úlohou fakultného koordinátora / koordinátora na CUŠP je:

- spolupráca na úlohách týkajúcich sa vytvárania podmienok podpory študentov so špecifickými potrebami s univerzitným koordinátorom a prodekanom/vedúcim súčasťou fakulty,
- podieľanie sa na identifikovaní uchádzačov o štúdium so špecifickými potrebami a študentov so špecifickými potrebami,
- spolupráca s referátom pre vzdelávanie fakulty/oddelením pre vzdelávanie pri celouniverzitných študijných programoch pri spracovaní dát pre centrálny register študenta informačného systému UNIZA,
- podieľanie sa na vyhodnocovaní potrieb a požiadaviek uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami, na základe vyhodnotenia vypracovanie odpisu podporných služieb a podpory zo strany fakulty, resp. univerzity,
- poradenstvo pre študentov so špecifickými potrebami pri výbere podporných technológií a zabezpečovanie podporných služieb,
- poskytovanie informácií a poradenstva uchádzačom so špecifickými potrebami o štúdium na konkrétnej fakulte a možnostiach uplatnenia absolventov v praxi, koordinovanie výberu vedeckých príslušných pracovísk (katedry, centra, ústavu) o počte evidovaných študentov so špecifickými potrebami a o minimálnych náročkoch študentov so špecifickými potrebami,
- vypracovanie a predloženie správy o aktuálnom stave evidovaných študentov so špecifickými potrebami a náročoch na zabezpečenie primeraných úprav a podporných
- vypracovanie a predloženie návrhu na použitie finančných prostriedkov na podporu študentov so špecifickými potrebami univerzitnému koordinátorovi do 31.10. daného kalendárneho
- vedenie evidencie a odbornej dokumentácie uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami,
- dodržiavanie zákona o ochrane osobných údajov uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami,
- aktualizovanie údajov na webovej stránke fakulty/súčasti, referátu pre vzdelávanie, nástennáku a iných prístupných miestach,
- spolupráca pri ďalších súvisiacich úlohach na podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami.

### Primerané úpravy a podporné služby

Rozsah poskytovania primeraných úprav a podporných služieb upravuje Vyhláška MŠVVaŠ SR č. 458/2012 o minimálnych náročkoch študenta so špecifickými potrebami. Prin výsledkov bez znižovania požiadaviek na študijný výkon a bez zmeny charakteru študijného programu. Primerané úpravy a podporné služby slúžia na kompenzáciu dôsledkov postavenie študentov so špecifickými potrebami pred bežnými študentami.

Rozsah poskytovania primeraných úprav a podporných služieb závisí od konkrétnej potreby študenta, aktuálnych podmienok a požiadaviek na štúdium, dostupnosti a efektivnosti akademickej obce, nároky na osvojenie si vedomostí, zručností a kompetencií potrebných pre získanie kvalifikácie v danom študijnom programe.

Poskytnutie podporných služieb študentom so špecifickými potrebami nie je automaticky nárokovateľné, študent o ich poskytnutie musí požiadať a súhlasiť s vyhodnotením umožňujúcim najmä sprístupniť informácie a komunikáciu študentom so špecifickými potrebami.

Primerané úpravy a podporné služby sa stanovujú na celé obdobie štúdia študijného programu v príslušnom stupni. Vo výnimcoch prípadoch na odporúčanie komisie je možné u ktorých je predpoklad zlepšenia zdravotného stavu.

Študent so špecifickými potrebami má podľa rozsahu a druhu špecifickej potreby nárok najmä na tieto podporné služby:

- upravené podmienky prijímacie skúšky,
- možnosti využívania špecifických vzdelávacích prostriedkov a podporných technológií,
- individuálne vzdelávacie prístupy, najmä individuálna výučba vybraných jednotiek študijného programu,
- osobitné podmienky na vykonávanie študijných povinností bez znižovania požiadaviek na študijný výkon,
- individuálny prístup vysokoškolských učiteľov,
- odpustenie školného v odôvodnitelných prípadoch, ak ide o štúdium dlhšie ako je štandardná dĺžka príslušného študijného programu,
- priznanie sociálneho štipendia aj po prekročení štandardnej dĺžky štúdia, ak je toto prekročenie spôsobené zdravotným postihnutím.

UNIZA môže odmietnuť poskytovanie podpory pri štúdiu, ak by charakter a rozsah študentom požadovaných služieb a úprav znamenal redukovanie akademickej povinnosti prípada, ak by tieto podporné služby a úpravy boli neopodstatnené vzhľadom k zdravotnému alebo inému znevýhodneniu študenta, prípadne by nedokázali kompenzovať dôsledky programu, alebo povinné predmety. UNIZA nie je povinná priznať také požadované podporné služby a úpravy, ktorých zabezpečenie by znamenalo neprimerané finančné náklady.

### Prijímacie konanie

Ak uchádzačovi o štúdium so špecifickými potrebami vznikla povinnosť vykonať prijímaciu skúšku, na základe jeho žiadosti a po vyhodnotení jeho špecifických potrieb v prihľadnutí na jeho špecifické potreby a v súlade so Smernicou č. 198 Podpora uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami na Žilinskej univerzite v Žiline (ZU)

### Štúdium študentov so špecifickými potrebami

Priestorové a materiálne nároky, súvisiace so štúdiom študenta so špecifickými potrebami stanovuje vyhláška č. 458/2012 Z. z. o minimálnych náročkoch študenta so špecifickými charakterom špecifických potrieb, ktorým môžu byť nahradenie písomnej skúšky ústnou, nahradenie skupinovej skúšky individuálnou. Pri písomnej skúške v aktuálnych prípadoch je možné formulovať otázky, overením, či študent porozumel zadaniu úlohy a zreteľne úlohu vníma. Ďalej predĺženie času na vypracovanie úlohy, používanie špeciálne informačných a komunikačných technológií.

Od študentov so špecifickými potrebami sa požaduje rovnaký študijný výkon, upravené sú len podmienky dosahovania tohto výkonu vzhľadom k ich špecifickým potrebám.

Vysokoškolský učiteľ UNIZA je na začiatku akademickejho roka, alebo v jeho priebehu informovaný o počte študentov so špecifickými potrebami a rozsahu poskytovaných po viedúci príslušnému pracovisku (katedry, centra, ústavu), ktorého o počte informuje fakultný koordinátor. Vyučujúci a študent so špecifickými potrebami si v spolupráci s fakultou spolupráce počas akademickejho roka. Stanovené podmienky medzi vyučujúcim a študentom so špecifickými potrebami zaznamená fakultný koordinátor do zložky študenta so špecifickými potrebami.

Každý študent má právo na také študijné podmienky, ktoré ho neznevýhodňujú v porovnaní s ostatnými študentmi. Naopak, vyučujúci nesmú ustupovať od štandardného pri Nové požiadavky na prispôsobenie podmienok štúdia nad rámec dekanom schválených úprav zo strany študenta so špecifickými potrebami sa považujú za neoprávnené, okrem fakulta vykoná opäťovné vyhodnotenie špecifických potrieb a aktualizovaný návrh primeraných úprav predloží dekanovi fakulty, ktorý vydá nové rozhodnutie.

Študenti so špecifickými potrebami, ktorí využívajú kompenzačné a špeciálne učebné pomôcky, sú povinní vopred upozorniť vyučujúceho na to, že použijú toto vlastné špecifické zásadu všeobecne platných pre skúšky.

### Ďalšie podporné služby pre študentov so špecifickými potrebami

UNIZA môže v individuálnych prípadoch poskytnúť študentom so špecifickými potrebami ďalšie formy podpory, pokiaľ ich uplatnenie nebude znižovať požiadavky na študijné programy so špecifickými potrebami. Súčasťou pracoviska je študijná zóna vybavená podpornými technológiami, ako aj oddychová zóna vybavená rehabilitačnými pomôckami oddychu a podanie liekov. Ďalšou formou podpory je odborné poradenstvo pre študentov so špecifickými potrebami v Poradenskom a kariérnom centre UNIZA.

UNIZA zastaví prednostné ubytovanie študentom so špecifickými potrebami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (pokiaľ o to požiadajú včas) tak, aby ubytovať študentov a podľa technických možností ubytovacieho zariadenia. Každá žiadosť o ubytovanie bude posudzovaná individuálne s ohľadom na rozsah špecifických potrieb a študentov so špecifickými potrebami bezplatne.

Pre študentov s pohybovým postihnutím je zabezpečený bezbariérový prístup k stravovaniu.

## 4. Štruktúra a obsah študijného programu

UNIZA realizuje stavebné činnosti, úpravy týkajúce sa priestorov vzdelávania, ubytovania a stravovania aj s ohľadom na potreby študentov so špecifickými potrebami a s cieľom

### Postupy podávania podnetov a odvolaní zo strany študenta

Na úrovni univerzity definuje procesy, postupy a štruktúry podávania podnetov a odvolaní zo strany študenta Smernica č. 209 – Študijný poriadok pre I. a II. stupeň vysokoškol  
[02092021\\_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf \(uniza.sk\)](http://www.uniza.sk/_data/_pdf/02092021_S-209-2021-Studijny-poriadok-pre-1-a-2-stupen-VS.pdf)

Študent má právo odmietnuť priebežné hodnotenie a hodnotenie na skúške, okrem hodnotenia FX – nedostatočne. Odmietnutie hodnotenia na skúške znamená hodnotenie takom prípade sa študentovi hodnotenie zapisuje do AIVS UNIZA. V elektronickom výkaze o štúdiu sa zobrazí iba posledné hodnotenie.

V prípade, ak bol študent na skúške hodnotený známkou FX – nedostatočne, môže skúšku opakovať najviac dvakrát (prvý a druhý opravný termín) vrátane komisionálnej skúšky opravnom termíne, musí si tento predmet zapísat znova. Pokiaľ aj pri druhom zapísaní povinného predmetu bol klasifikovaný známkou FX – nedostatočne v druhom opravnom termíne.

Študent má právo do jedného pracovného dňa, odkedy bolo zverejnené výsledné hodnotenie v systéme AIVS za daný predmet, požiadať písomne o nápravu, ktorá spočíva v byť vyučujúcemu doručená z oficiálnej univerzitnej emailovej adresy študenta.

Vyučujúci je povinný do 3 pracovných dní študentovi spristupniť výsledok písomnej skúšky, pokiaľ je používaná univerzitná vzdelávacia platforma alebo stanoviť termín ústnej písomnej práce.

Pokiaľ študent neabsolvuje skúšku úspešne ani na prvý opravný termín, môže opäťovne požiadať o nápravu a v prípade, že nesúhlasí s hodnotením, môže požiadať o prítomnosťou na konzultácii k hodnoteniu.

V prípade, že študent neabsolvuje úspešne skúšku ani na prvý opravný termín, skúšku na druhý opravný termín absolviuje za prítomnosti dvoch skúšajúcich, ak to situácia a ktoré už po druhý krát (tzv. prenesená povinnosť) ani na prvý opravný termín, skúšku na druhý opravný termín absolviuje za prítomnosti dvoch skúšajúcich.

O komisionálnej skúške môže študent zažiadať len v prípade, že boli porušené vnútorné predpisy UNIZA počas procesu hodnotenia daného predmetu, následne garant pred spolupráci s garantom predmetu pre študijné programy na fakulte.

Študent má právo požiadať o nápravu aj priebežného hodnotenia študenta počas semestra. Bezodkladne požiada o stanovisko vyučujúceho, ktorý je povinný mu hodnotiť vzdelávanie, resp. prorektora pre vzdelávanie pri celouniverzitných študijných programoch, ktorý ho poskytne v súčinnosti s garantom študijného programu do 15 kalendárnych dní.

## 5. Informačné listy predmetov študijného programu (v štruktúre podľa vyhlášky č. 614/2002 Z. z.)

### Povinné predmety

Roč.	Sem.	Kód	Predmet	Skratka	Rozsah	Ukonč.	Kredity	Profil.	Jadro	Garant
1	Z	2B00500	Matematika I	M I	3 - 3 - 0	S	8	-	áno	doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.
1	Z	2B05502	Konštruovanie I	K I	2 - 3 - 0	S	7	áno	áno	doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.
1	Z	2B07510	Strojárska výroba	SV	2 - 2 - 0	S	5	áno	áno	doc. Ing. Ján Moravec, PhD.
1	Z	2B08505	Podniková ekonomika	PE	2 - 2 - 0	S	5	áno	-	prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.
1	L	2B00501	Matematika II	M II	2 - 3 - 0	S	7	-	áno	doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.
1	L	2B06515	Materiály I	Mat I	2 - 2 - 0	S	5	áno	áno	prof. Ing. Otakar Bokúvka, PhD.
1	L	2B08506	Informačné technológie	IT	2 - 2 - 0	S	5	áno	áno	doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.
2	Z	2B01517	Statika	STK	2 - 2 - 0	S	6	-	áno	prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.
2	Z	2B06516	Materiály II	Mat II	2 - 2 - 0	S	5	-	áno	prof. Ing. Otakar Bokúvka, PhD.
2	Z	2B07511	Strojárska metrológia	STM	2 - 0 - 2	S	6	áno	áno	prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan
2	Z	2B0N524	Vybrané kapitoly z fyziky	VSzF	2 - 2 - 0	S	6	-	-	prof. Mgr. Ivan Martinček, PhD.
2	L	2B01518	Dynamika	DYN	2 - 2 - 0	S	6	áno	áno	doc. Ing. Vladimír Dekýš, CSc.
2	L	2B05503	Projekt z konštruovania	PKN	0 - 2 - 2	H	5	áno	-	doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.
2	L	2B08507	Výrobné a montážne systémy	VMS	2 - 2 - 0	S	5	áno	áno	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
2	L	2B09521	Technológie I	T I	2 - 2 - 0	S	6	áno	áno	doc. Ing. Marek Brúna, PhD.
2	L	2BJC007	Anglický jazyk pre strojárov	AJS	0 - 2 - 0	H	3	-	-	Mgr. Daniela Srníková, Ph.D.
3	Z	2B01519	Pružnosť a pevnosť	PaP	2 - 2 - 0	S	6	-	áno	doc. Ing. Milan Vaško, PhD.
3	Z	2B02526	Automatizácia strojárskej výroby	ASV	2 - 0 - 2	S	5	áno	áno	prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.
3	Z	2B07512	Technológie II	TII	2 - 0 - 2	S	6	áno	áno	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.
3	Z	2B0N525	Elektrotechnika	ET	2 - 2 - 0	S	5	-	áno	prof. Ing. Miroslav Gutten, PhD.
3	L	2B04527	Mechanika tekutín	MT	2 - 2 - 0	S	6	-	áno	prof. Ing. Radovan Nosek, PhD.
3	L	2B05504	Konštruovanie II	KII	2 - 2 - 0	S	6	áno	áno	doc. Ing. František Brumerčík, PhD.
3	L	2B08508	Logistika	Log	2 - 2 - 0	S	5	áno	áno	doc. Ing. Miroslav Rakýta, PhD.
4	Z	2B04528	Termomechanika	Tmch	2 - 2 - 0	S	6	-	áno	doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.
4	Z	2B07514	Inovatívne technológie	IT	2 - 0 - 2	S	5	áno	áno	prof. Ing. Andrej Czán, PhD.
4	Z	2B08509	Kalkulácie a ceny	KC	2 - 2 - 0	S	5	áno	áno	doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.
4	Z	2B0P529	Semestrálny projekt	SP	0 - 0 - 2	H	5	áno	áno	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.
4	L	2B0P530	Záverečný projekt	ZP	0 - 5 - 0	H	10	áno	áno	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.
4	L	2B0P531	Bakalárska práca	BP	0 - 0 - 0	H	10	áno	-	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.

### Povinne voliteľné predmety

Roč.	Sem.	Kód	Predmet	Skratka	Rozsah	Ukonč.	Kredity	Profil.	Jadro	Garant
3	L	2B07513	Technologické procesy	TProc	2 - 0 - 2	S	5	áno	áno	doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.
3	L	2B09522	Povrchové úpravy	PU	2 - 2 - 0	S	5	-	-	doc. Ing. Richard Pastirčák, PhD.
4	Z	2B01520	Modelovanie a výpočty	MaV	2 - 2 - 0	S	5	-	-	doc. Ing. Vladimír Dekýš, CSc.
4	Z	2B09523	Technologická príprava výroby	TPV	2 - 2 - 0	S	5	-	áno	doc. Ing. Ján Moravec, PhD.

### Výberové predmety

Roč.	Sem.	Kód	Predmet	Skratka	Rozsah	Ukonč.	Kredity	Profil.	Jadro	Garant
------	------	-----	---------	---------	--------	--------	---------	---------	-------	--------

## 6. Aktuálny harmonogram akademického roka a aktuálny rozvrh

Uvedťe link na akademický kalendár a e-vzdelávanie

Akademický kalendár

<https://www.fstroj.uniza.sk/index.php/studenti/vseobecne-informacie/akademicky-kalendar>

Aktuálny rozvrh

## 6. Aktuálny harmonogram akademického roka a aktuálny rozvrh

<https://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/rozvrh2.php>

## 7. Personálne zabezpečenie študijného programu

### Meno, priezvisko a tituly osoby zodpovednej za uskutočnenie, rozvoj a kvalitu študijného programu

- a) Meno, priezvisko, tituly: Dana Stančeková, doc. Ing. PhD. <https://www.portalvs.sk/regzam/detail/97934>  
Funkcia: docent  
kontakt (mail, tel.): [dana.stancekova@fstroj.uniza.sk](mailto:dana.stancekova@fstroj.uniza.sk), +421415132787

### Zoznam osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu

Obsah sa generuje z údajov učebných plánov.

Meno, priezvisko a tituly učiteľa	Predmet	Názov
<a href="#">prof. Ing. Otašák Bokúvka, PhD.</a>	2B06515	Materiály I
<a href="#">doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.</a>	2B05502	Konštruovanie I
<a href="#">doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.</a>	2B05503	Projekt z konštruovania
<a href="#">doc. Ing. František Brumerčík, PhD.</a>	2B05504	Konštruovanie II
<a href="#">doc. Ing. Marek Brúna, PhD.</a>	2B09521	Technológie I
<a href="#">doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.</a>	2B08506	Informačné technológie
<a href="#">doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.</a>	2B08509	Kalkulácie a ceny
<a href="#">prof. Ing. Andrej Czán, PhD.</a>	2B07514	Inovatívne technológie
<a href="#">prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.</a>	2B02526	Automatizácia strojárskej výroby
<a href="#">doc. Ing. Vladimír Dekýš, CSc.</a>	2B01518	Dynamika
<a href="#">prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.</a>	2B08505	Podniková ekonomika
<a href="#">prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.</a>	2B08507	Výrobné a montážne systémy
<a href="#">doc. Ing. Ján Moravec, PhD.</a>	2B07510	Strojárska výroba
<a href="#">prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan</a>	2B07511	Strojárska metrológia
<a href="#">doc. Ing. Miroslav Rakytá, PhD.</a>	2B08508	Logistika
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	2B07512	Technológie II
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	2B0P529	Semestrálny projekt
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	2B0P530	Záverečný projekt
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	2B0P531	Bakalárska práca
<a href="#">doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.</a>	2B07513	Technologické procesy

### d) Zoznam učiteľov študijného programu

Obsah sa generuje z údajov učebných plánov.

Meno, priezvisko a tituly učiteľa	Org.forma	Predmet	Názov
<a href="#">Ing. Ronald Baštovanský, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B05502	Konštruovanie I
<a href="#">Ing. Ronald Baštovanský, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B05503	Projekt z konštruovania
<a href="#">Ing. Vladimíra Biňasová, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B08507	Výrobné a montážne systémy
<a href="#">doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B05502	Konštruovanie I
<a href="#">doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B05503	Projekt z konštruovania
<a href="#">doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P530	Záverečný projekt
<a href="#">doc. Ing. František Brumerčík, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B05504	Konštruovanie II
<a href="#">doc. Ing. Marek Brúna, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B09521	Technológie I
<a href="#">doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B08506	Informačné technológie
<a href="#">doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B08509	Kalkulácie a ceny
<a href="#">doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P531	Bakalárska práca
<a href="#">doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.</a>	prednášky, lab.cvičenia, prednášky, lab.cvičenia	2B02526	Automatizácia strojárskej výroby
<a href="#">doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P529	Semestrálny projekt
<a href="#">doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P530	Záverečný projekt
<a href="#">doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P531	Bakalárska práca
<a href="#">doc. Ing. Miroslav Cisar, PhD.</a>	lab.cvičenia, lab.cvičenia	2B02526	Automatizácia strojárskej výroby
<a href="#">prof. Ing. Andrej Czán, PhD.</a>	prednášky, lab.cvičenia, prednášky, lab.cvičenia	2B07514	Inovatívne technológie
<a href="#">Ing. Tatiana Czánová, PhD.</a>	lab.cvičenia, lab.cvičenia	2B07514	Inovatívne technológie
<a href="#">doc. Ing. Mária Čilliková, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B07510	Strojárska výroba
<a href="#">prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B02526	Automatizácia strojárskej výroby
<a href="#">doc. Ing. Vladimír Dekýš, CSc.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B01518	Dynamika
<a href="#">doc. Ing. Mário Drbúl, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B07511	Strojárska metrológia
<a href="#">prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B08505	Podniková ekonomika
<a href="#">doc. Ing. Peter Fabian, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B09521	Technológie I
<a href="#">doc. Ing. Peter Fabian, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B09522	Povrchové úpravy
<a href="#">doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B00500	Matematika I
<a href="#">doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B00501	Matematika II
<a href="#">Ing. Gabriela Gabajová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B08508	Logistika
<a href="#">doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B08506	Informačné technológie
<a href="#">prof. Ing. Miroslav Guttén, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B0N525	Elektrotechnika
<a href="#">Ing. Marián Handrik, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B01520	Modelovanie a výpočty
<a href="#">doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B04528	Termomechanika
<a href="#">Ing. Jozef Holubják, PhD.</a>	lab.cvičenia, lab.cvičenia	2B07514	Inovatívne technológie

## 7. Personálne zabezpečenie študijného programu

Meno, priezvisko a tituly učiteľa	Org.forma	Predmet	Názov
<a href="#">Ing. Lenka Jakubovičová, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B01520	Modelovanie a výpočty
<a href="#">Mgr. Júlia Jellúšová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2BJC007	Anglický jazyk pre strojárov
<a href="#">Ing. Richard Joch, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B07511	Strojárska metrológia
<a href="#">Ing. Richard Joch, PhD.</a>	lab.cvičenia, lab.cvičenia	2B07513	Technologické procesy
<a href="#">doc. Ing. Daniel Káčik, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B0N524	Vybrané kapitoly z fyziky
<a href="#">Ing. Elena Kantoríková, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B09521	Technológie I
<a href="#">Ing. Elena Kantoríková, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B09522	Povrchové úpravy
<a href="#">Ing. Marta Kasajová, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B08505	Podniková ekonomika
<a href="#">Ing. Marta Kasajová, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B08509	Kalkulácie a ceny
<a href="#">Ing. Marta Kasajová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P529	Semestrálny projekt
<a href="#">Ing. Marta Kasajová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P530	Záverečný projekt
<a href="#">Ing. Radoslav Koňár, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B09521	Technológie I
<a href="#">Ing. Peter Kopas, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B01519	Pružnosť a pevnosť
<a href="#">doc. Ing. Daniel Koreničiak, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0N525	Elektrotechnika
<a href="#">doc. Ing. Lenka Kucharíková, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B06515	Materiály I
<a href="#">doc. Ing. Lenka Kucharíková, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B06516	Materiály II
<a href="#">Mgr. Albert Kulla, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2BJC007	Anglický jazyk pre strojárov
<a href="#">PhDr. Petra Laktišová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2BJC007	Anglický jazyk pre strojárov
<a href="#">RNDr. Zuzana Malacká, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B00500	Matematika I
<a href="#">RNDr. Zuzana Malacká, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B00501	Matematika II
<a href="#">Ing. Lenka Markovičová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P529	Semestrálny projekt
<a href="#">Ing. Lenka Markovičová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P530	Záverečný projekt
<a href="#">Ing. Lenka Markovičová, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P531	Bakalárska práca
<a href="#">Ing. Marek Matejka, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B09521	Technológie I
<a href="#">prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B08507	Výrobné a montážne systémy
<a href="#">prof. Ing. Anna Mičietová, PhD.</a>	prednášky, lab.cvičenia, prednášky, lab.cvičenia	2B07512	Technológie II
<a href="#">doc. Ing. Ján Moravec, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B07510	Strojárska výroba
<a href="#">doc. Ing. Ján Moravec, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B09523	Technologická príprava výroby
<a href="#">Ing. Jozef Mrázik, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B07510	Strojárska výroba
<a href="#">Ing. Jozef Mrázik, PhD.</a>	lab.cvičenia, lab.cvičenia	2B07512	Technológie II
<a href="#">prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan</a>	prednášky, prednášky	2B07511	Strojárska metrológia
<a href="#">prof. Ing. Radovan Nosek, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B04527	Mechanika tekutín
<a href="#">doc. Ing. Richard Pastircák, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B09521	Technológie I
<a href="#">doc. Ing. Richard Pastircák, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B09522	Povrchové úpravy
<a href="#">prof. Ing. Jozef Pilc, PhD.</a>	prednášky, lab.cvičenia, prednášky, lab.cvičenia	2B07513	Technologické procesy
<a href="#">doc. Ing. Miroslav Rakytá, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B08508	Logistika
<a href="#">Ing. Milan Sapieta, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B01517	Statika
<a href="#">prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B01517	Statika
<a href="#">Mgr. Daniela Sršníková, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2BJC007	Anglický jazyk pre strojárov
<a href="#">doc. Ing. Dana Stancéková, PhD.</a>	prednášky, lab.cvičenia, prednášky, lab.cvičenia	2B07512	Technológie II
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P529	Semestrálny projekt
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P530	Záverečný projekt
<a href="#">doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B0P531	Bakalárska práca
<a href="#">doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.</a>	prednášky, lab.cvičenia, prednášky, lab.cvičenia	2B07513	Technologické procesy
<a href="#">Ing. Pavol Timko</a>	cvičenia, cvičenia	2B07511	Strojárska metrológia
<a href="#">Ing. Alan Vaško, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B06515	Materiály I
<a href="#">Ing. Alan Vaško, PhD.</a>	cvičenia, cvičenia	2B06516	Materiály II
<a href="#">doc. Ing. Milan Vaško, PhD.</a>	prednášky, prednášky	2B01519	Pružnosť a pevnosť
<a href="#">doc. Ing. Milan Vaško, PhD.</a>	prednášky, cvičenia, prednášky, cvičenia	2B01520	Modelovanie a výpočty

e Zoznam školiteľov záverečných prací s priradením k témam

-f Zástupcovia študentov, ktorí zastupujú záujmy študentov študijného programu

g Eva Janíková e-mail: [Mikulass9@azet.sk](mailto:Mikulass9@azet.sk)

### Študijný poradca študijného programu

Meno a priezvisko: prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan <https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9731>

Mail: miroslav.neslususan@fstroj.uniza.sk

h Tel: 041/513 2785

Prístup k poradenstvu: konzultačné hodiny, informácie na webe, individuálne konzultácie a poradenstvo

Rozvrh konzultácií - utorok od 10:00 do 11:00 hod. PP 126

<https://www.fstroj.uniza.sk/index.php/studenti/vseobecne-informacie/studijni-poradcovia>

i Iný podporný personál študijného programu (napr. priradený študijný referent, kariérny poradca, administratívna, ubytovací referát a podobne)

Na SjF UNIZA pôsobi **Študijné oddelenie** (má na starosti štúdium a sociálne záležitosti študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia) a Oddelenie pre vedeckovýskumnú činnosť (má na starosti doktorandské štúdium), ktoré sú adekvátnie personálne, odborne a finančne zabezpečené. Podporný odborný personál na týchto oddeleniach, ktoré kompetentnosťou a počtom zodpovedajú potrebám študentov a učiteľov študijného programu vo väzbе na vzdelávacie ciele a výstupy zabezpečujú tútorské, poradenské, administratívne a ďalšie podporné služby a súvisiace činnosti pre študentov SjF UNIZA.

Zodpovednosť a kompetencie týchto útvarov sú upravené v organizačnom poriadku fakulty:

[https://www.fstroj.uniza.sk/images/fstroj/pdf/AkademickySenal/Organ\\_poriadok\\_SjF\\_6\\_2021\\_upravene-3.6.2021.pdf](https://www.fstroj.uniza.sk/images/fstroj/pdf/AkademickySenal/Organ_poriadok_SjF_6_2021_upravene-3.6.2021.pdf)

Meno, priezvisko: Daniela Čažká

Oblast zodpovednosti / kompetencie: študijná referentka

Kontakt (e-mail, tel.): [daniela.tazka@fstroj.uniza.sk](mailto:daniela.tazka@fstroj.uniza.sk), +421415132507

## 7. Personálne zabezpečenie študijného programu

Administratívnu podporu zahraničných mobilit poskytuje na fakulte študentom a akademickým pracovníkom **Referát zahraničných vzťahov**

(<https://www.fstroj.uniza.sk/index.php/medzinadra-spolupraca/podpora/erazmus>),

ktorý sa venuje a poradenstvu v oblasti výmenných pobytov a stáží študentov a propagácie zahraničných mobilit.

Meno, priezvisko, tituly: Mgr. Renáta Janovčíková

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: referentka programu Erasmus+ na SjF

Kontakt (e-mail, tel.): [renata.janovcikova@fstroj.uniza.sk](mailto:renata.janovcikova@fstroj.uniza.sk), +421415132518

Pre aktivity programu Erasmus+ pracuje na Rektorate UNIZA **Oddelenie pre medzinárodné vzťahy a marketing**, ktoré manaže všetky aktivity programu na UNIZA.

Meno, priezvisko, tituly: Mgr. Lenka Kuzmová

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: referentka programu Erasmus+ na UNIZA

Kontakt (e-mail, tel.): [lenka.kuzmova@rekt.uniza.sk](mailto:lenka.kuzmova@rekt.uniza.sk), +4214151 5133

### Študentom je k dispozícii psychologické poradenstvo

<https://www.uniza.sk/index.php/studenti/prakticke-informacie/poradenske-a-karierne-centrum-uniza>

Meno, priezvisko, tituly: PhDr. Miroslava Bruncková, PhD.

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: koordinátorka psychologického poradenstva PKC UNIZA

Kontakt (e-mail, tel.): [miroslava.brunckova@uniza.sk](mailto:miroslava.brunckova@uniza.sk), +4214151 5072

Pristup do elektronických systémov a elektronická identifikácia študentov je zabezpečená prostredníctvom **Ústavu informačných a komunikačných technológií a pracoviskom čipových kariet a IT podpory** (<https://karty.uniza.sk/>)

Študenti využívajú **ubytovacie zariadenia UNIZA** s podporným administratívnym a technickým personálom:

<https://vd.internaty.sk>

<https://www.uniza.sk/index.php/studenti/prakticke-informacie/ubytovanie>

<https://www.uniza.sk/index.php/iklub.php?q=ubytok&HPSESSID=6ff816fc3dfceea64f3d777752d6e9>

Ubytovaných študentov vo vzťahu k vedeniu ubytovacieho zariadenia a k vedeniu UNIZA a jej fakult zastupuje Rada ubytovaných študentov. Je to orgán študentskej samosprávy vytvorený pre každé ubytovacie zariadenie osobitne. Za svoju činnosť zodpovedá ubytovaným študentom príslušného ubytovacieho zariadenia. Ubytovacie zariadenia sú prístupné pešo, autom alebo prostredkami MHD. Podrobnejšie informácie sú uvedené na stránke:

<https://www.uniza.sk/index.php/uchadzaci/studentsky-zivot/moznosti-ubytovania>

Stravu pre študentov aj zamestnancov zabezpečuje Menza ako stravovacie zariadenie UNIZA. Menza poskytuje stravovanie vo svojich siedmich strediskách. Stravu je možné odoberať použitím študentskej karty alebo zamestnaneckej karty. Podrobnejšie informácie o všetkých strediskách a o postupoch a možnosti odoberania stravy sú uvedené na stránke:

<https://www.uniza.sk/index.php/studenti/prakticke-informacie/stravovanie>

Možnosti dopravy medzi jednotlivými súčasťami univerzity a fakultami sú uvedené na stránke:

<https://www.uniza.sk/index.php/studenti/prakticke-informacie/doprava>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

a) **Zoznam a charakteristika učební študijného programu a ich technického vybavenia s priradením k výstupom vzdelávania a predmetu** (laboratóriá, projektové a umelecké štúdiá, ateliéry, dielne, tlmočničné kabíny, kliníky, kňazské semináre, vedecké a technologicke parky, technologicke inkubátory, školské podniky, strediská praxe, cvičné školy, učebno-výcvikové zariadenia, športové haly, plavárne, športoviská)

Priestory SjF sa nachádzajú v areáli UNIZA s dobrým prístupom prostredkami mestskej hromadnej dopravy. Zoznam a charakteristika učební študijného programu a ich technické vybavenie s priradením k výstupom vzdelávania a predmetom sú uvedené v tabuľkách.

**Laboratóriá Katedry obrábania a výrobnej techniky zabezpečujúce výučbu predmetov študijného programu Strojárstvo v rámci študijného odboru Strojárstvo**

Číslo názov učebne, laboratória	Pracovisko	Charakteristika vybavenia – najvýznamnejšie prístroje, počítače, ...	Zabezpečované predmety
PP022  Laboratórium obrábania a CNC výrobnej techniky	KOV SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"><li>• CNC vertikálne frézovacie centrum Hurco VMX30t (4-osový/CNC sústruh Hurco MT8 (3-osový)</li><li>• CNC sústruh Mazak NEXUS 100-M (3-osový)</li><li>• Meracie zariadenie dynamických javov KISTLER (4ks)</li><li>• Univerzálny sústruh SUI 40 a frézka FA4V</li><li>• Pojednotlivé pásové píly BOMAR 320.250 DGH na delenie</li><li>• Vertikálne fréz. Centrum STAMA MC325 (3-osový)</li><li>• Sústruh SN55</li><li>• Elektrické nožnice NTV 2000/4</li><li>• Závitorez</li><li>• Zvárací agregát TIG</li><li>• Zrýchľovacia hlava pohonov</li><li>• 3D meracie stroj MORA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Semestrálny projekt</li><li>• Strojárska výroba</li><li>• Záverečný projekt</li><li>• Bakalárska práca</li><li>• Technologie II</li><li>• Inovatívne technológie</li><li>• Technologicke procesy</li></ul>
PP021  Laboratórium nedeštruktívnych detekčných technológií	KOV SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"><li>• X – ray difraktometer</li><li>• Meranie hluku</li><li>• Hlbkomer na exteriérové trhliny Karl Deutch RMG 4015</li><li>• Termovizná kamera Mobir M8</li><li>• Tvrdomer TH 160</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inovatívne technológie</li><li>• Semestrálny projekt</li><li>• Záverečný projekt</li><li>• Bakalárska práca</li></ul>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

PP017 <b>Laboratórium presného merania 3D CMM a diagnostiky presnosti súradnicových zariadení</b>	KOVT SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3D CMM ZEISS ECLIPSE</li> <li>• Conturecord 1700 SD3 ZEISS</li> <li>• Drsnomer – Mitutoyo SJ400</li> <li>• Renishaw laserový interferometer XL80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strojárska metrológia</li> <li>• Technologické procesy</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Strojárska výroba</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
PP018 <b>Laboratórium merania technologickej parametrov a nástrojovej geometrie</b>	KOVT SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfokálny mikroskop ALICONA InfiniteFocus</li> <li>• Zoraďovacie zariadenie na nástroje ZOLLER V750</li> <li>• Meraci comp s vybaveným vysoko-rýchlosťou meracou kartou USB Advantech a softvér LabView</li> <li>• Tvrdomer na meranie tvrdosti HB</li> <li>• 3D STAMI 2000 ZEISS Stereomikroskop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technológie II</li> <li>• Inovatívne technológie</li> <li>• Technologické procesy</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Strojárska výroba</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
PP020 <b>Laboratórium identifikácie technologickej postupov</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC s A/D prevodníkom</li> <li>• Abbeho dĺžkomer</li> <li>• drsnomer Hommel Tester T2000</li> <li>• prístroj na meranie priamosti MP125</li> <li>• mikroskop BK5</li> <li>• elektronický dĺžkomer TESA</li> <li>• frekvenčný menič Altivar 31</li> <li>• Meracie zariadenia kvality povrchu HOMMELWERKE a MYTUTOYO</li> <li>• Meracie počítače s vybavenými vysoko-rýchlosťnými meracími kartami Advantech a softvér DASY Lab, a pod.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technológie II</li> <li>• Technologické procesy</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Strojárska výroba</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
BB126 <b>Laboratórium strojárskej metrológie I.</b>	KOVT SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• merací mikroskop</li> <li>• horizontálny a vertikálny dĺžkomer ZEISS, MITUTOYO - drsnomer</li> <li>• výškomer, profilprojektor, ďalšie meradlá a pomôcky používané v laboratóriach v priemysle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strojárska metrológia</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Strojárska výroba</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
PP102 <b>Laboratórium digitálnej výroby</b>	KOVT SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC zostava s výkonnou grafikou (15kusov)</li> <li>• Software NX, SolidCAM, SolidWorks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> <li>• Inovatívne technológie</li> <li>• Technologické procesy</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Strojárska výroba</li> </ul>
BB107 <b>Laboratórium strojárskej metrológie III.</b>	KOVT SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TALYROND 73 – prístroj na meranie odchýlok kruhovitosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strojárska metrológia</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
PP016 <b>Laboratórium brúsenia a dokončovacích technológií</b>	KOVT SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rovinná brúška BPH20</li> <li>• brúška na guľato BUD 750</li> <li>• leštička</li> <li>• pila Bomar 275</li> <li>• Magnetický stôl Tecnomagnete SpA</li> <li>• Zariadenie pre elektrochem. popis METALTECH ME 3000 T</li> <li>• Odsávacie zariadenie POC 14</li> <li>• Demagnetizačné zariadenie HO2</li> <li>• Ručné ohýbacie zariadenie XK - 2000 2A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technológie II</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Strojárska výroba</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
PP104 <b>Laboratórium CAD/CAM/CAE systémov</b> <i>(spoločné pracovisko KAVS a KOVT)</i>	KAVS SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítač učiteľský</li> <li>• počítač študentský / 14 pracovných staníc</li> <li>• dataprojektor (2ks)</li> <li>• softvér PTC Creo 5.0</li> <li>• softvér AutoCAD</li> <li>• softvér Matlab R2019b / Simulink</li> <li>• softvér Fanuc Roboguide v. 9.0 / modul HandlingPro, WeldPro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

- softvér Autodesk Inventor
- softvér SMC PneuDraw, FluidSim
- delta robot FANUC M1-iA s integrovaným kamerovým systémom Sony XC-56, koncovým efektorom + prísavkou

PP122

**Učebňa KOVT**

KOVT  
SjF  
UNIZA

- projektor
- PC zostava

- Strojárska výroba
- Inovatívne technológie
- Technológie II
- Semestrálny projekt
- Záverečný projekt
- Bakalárska práca

PP019

**Počítačové laboratórium a učebňa  
KOVT**

KOVT  
SjF  
UNIZA

- projektor
- PC zostavy 10ks

- Strojárska výroba
- Inovatívne technológie
- Technológie II
- Strojárska metrológia
- Semestrálny projekt
- Záverečný projekt
- Bakalárska práca

BB108

**Počítačové laboratórium a učebňa  
KOVT**

KOVT  
SjF  
UNIZA

- projektor
- PC zostavy 7ks

- Strojárska výroba
- Inovatívne technológie
- Technológie II
- Strojárska metrológia
- Semestrálny projekt
- Záverečný projekt
- Bakalárska práca
- Technologické procesy

Virtuálna prehliadka priestorov katedry využívaných k zabezpečovania študijného programu: <https://kovt.uniza.sk/index.php?lang=sk&zobraz=labs>

Fotogaléria laboratórií katedry využívaných k zabezpečovania študijného programu:

PP017



PP018

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora



PP102



Laboratóriá fakulty (ostatných katedier) zabezpečujúce výučbu predmetov študijného programu Strojárstvo v rámci študijného odboru Strojárstvo.

Číslo názov učebne, laboratória	Pracovisko	Charakteristika vybavenia – najvýznamnejšie prístroje, počítače, ...	Zabezpečované predmety
BB218 Seminárna učebňa	KMI SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dataprojektor</li> <li>• počítač</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiály I</li> <li>• Materiály II</li> </ul>
BB220 Vyučbové laboratórium svetelnej mikroskopie	KMI SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metalografické mikroskopy EPITYP 2 (8 ks)</li> <li>• metalografický mikroskop NEOPHOT 21</li> <li>• digitálny fotoaparát Canon EOS</li> <li>• LCD televízor OVP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiály I</li> <li>• Materiály II</li> </ul>
BA 307 Laboratórium mechanických skúšok – ľahká mechanická skúšobňa	KMI SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mikroskop Brinell-Epignost</li> <li>• tvrdomer Brinell CV-3000LDB</li> <li>• tvrdomer Vickers HPO 250/AQ</li> <li>• tvrdomer Vickers WSPN</li> <li>• tvrdomer Rockwell RR-1D/AQ</li> <li>• tvrdomer Rockwell RRV (3 ks)</li> <li>• prenosný tvrdomer TH-170</li> <li>• univerzálny tvrdomer BVR 250 N</li> <li>• Poldi-kladívko</li> <li>• univerzálny trhaci stroj ZDM 10</li> <li>• HT hrubkomer Sonagage III</li> <li>• ultrazvukový defektoskop Starman DiO 562</li> <li>• magnetický defektoskop Inkar HD 400</li> <li>• digitálny fotoaparát Canon PowerShot SX40 HS</li> <li>• digitálna kamera Sony HDR-PJ740VE</li> <li>• dataprojektor, počítač</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiály I</li> <li>• Materiály II</li> <li>• Bakalárske práce</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Záverečný projekt</li> </ul>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

BJ 029	KMI SjF <b>Laboratórium mechanických skúšok</b> – tiažká mechanická skúšobňa	UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• univerzálny trhaci stroj ZDM 30</li> <li>• dynamický pulzátor Zwick</li> <li>• Charpyho kladivo PSW (2 ks)</li> <li>• zariadenie pre únavové skúšky Rotoflex</li> <li>• pec na tepelné spracovanie LAC</li> <li>• klimatizačná komora LaborTech</li> <li>• sústruhy (2 ks)</li> <li>• stojanová vŕtačka Proma E1516B/400</li> <li>• pásová pila Proma PPK-115</li> <li>• brúška Herzog</li> <li>• nožnice na plech</li> <li>• vŕtačka Makita HP1630K</li> </ul>
BB207	KMI SjF <b>Laboratórium prípravy metalografických vzoriek</b>	UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• presná pila MTH MIKRON 3000 s digitálnym odmeriavaním DOS-100</li> <li>• automatická/manuálna rozbrus. pila Brillant 240</li> <li>• zališovávačka vzoriek Struers CitoPress-1</li> <li>• zariadenie na alternatívnu preparáciu metalografických vzoriek pomocou modrého svetla Technotray CU</li> <li>• prístroj pre vakuové zalievanie vzoriek Struers CitoVac</li> <li>• dvojkotúčová brúška Struers LaboPol-25</li> <li>• jednokotúčová leštička MTH</li> <li>• jednokotúčová leštička Struers Dap-7</li> <li>• leštička Struers LaboPol-5 s nástavcom pre automatickú prípravu vzoriek Struers LaboForce-3</li> <li>• leštička Struers TegraPol-15 s nástavcom pre automatickú prípravu vzoriek Struers TegraForce-1 a automatickým dávkovacím a riadiacim systémom s databankou pre uloženie až 200 preparačných metód Struers TegraDoser-5</li> <li>• mikroskop EPITYP 2</li> <li>• laboratórny digestor Helago</li> <li>• analytické váhy</li> </ul>
AC 305	KAM SjF <b>Počítačové laboratórium I</b>	UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC (18 ks)</li> <li>• Projektor</li> <li>• Vizuálizér</li> <li>• Projekčné plátno</li> <li>• Interaktívna tabuľa</li> <li>• DVD prehrávač</li> <li>• Mix. pult Behringer</li> <li>• Reproduktor Behringer</li> <li>• Software - MATLAB</li> </ul>
BJ 003	KAME SjF <b>Laboratórium experimentálnej mechaniky</b>	UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém zberu údajov NI cDAQ s 24-Bitovými jednotkami NI 9234 (akcelerometre, 4DI, 51.2kS/s/ch, s 102dB dynamickým rozsahom, s antialiasingovou filtriáciou); NI 9237 (tenzometre, 4DI, VV 2012, 4/16 50 S/s/ch), NI 9219 (termočlánky, RTD, odporové, napäťové a prúdové merania, 100 S/s/ch simultánne vzorkovanie, 50 S/s/ch pre termočlánky), NI 9213 (termočlánky, 16 DI, 1200 S/s)</li> <li>• Meraci systém na báze PCI kariet NI PCI-4472, NI PCI-4472B (8 DI, 102.4 kS/s/ch, 24-Bit s 110 dB dynamickým rozsahom, softwarovo konfigurovateľné AC/DC napájanie, IEPE, variabilné antialiasingové filtre), NI PCI-6221 (multifunkčná karta pre zber a riadenie údajov 16SE/8DI, 250kS/s, 24 DIO, 2 AO, 16-Bit)</li> <li>• Prenosný laserový Doplerovský vibrometer PDV 100 (0.5Hz-22.5kHz)</li> <li>• Optický meraci 3D systém ARAMIS HS a PONTOS HS (polia deformácie a posunutí, 490-8000 obr./s)</li> <li>• Modálny budič TIRA 200N so zosilňovačom</li> <li>• Vysokorýchlosná infračervená termografická kamera FLIR SC7500 s chladeným detektorm InSb, s príslušnými vstupmi a výstupmi pre lockin, detektor 320x254, snímkovacia frekvencie 380Hz, pri redukcii okna rast frekvencie až do 28,8 kHz, rozlíšenie &lt; 20mK, so SW ResearchIR Max3</li> <li>• 2 kanálový systém akustickej emisie PAC PCI2, 18/Bit, 1kHz-3MHz simultánne so SW AEwin.</li> <li>• Trhaci stroj Zwick, 50kN, s extenzometrami Epsilon 3542 (jednoosový) a 3560 (dvojosový)</li> <li>• Multiaxiálne únavové zariadenia pre skúšky na únavu v kombinácii ohyb - krut</li> <li>• SW: LabVIEW (National Instruments, NI) a ME 'scopeVES 5.0 (Vibrant Technology)</li> </ul>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

BJ 009	KTI SjF <b>Laboratórium tepelného spracovania</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrická laboratórna pec ELOP 1200 2ks</li> <li>• elektrická laboratórna pec LM 1200</li> <li>• VF generátor GV 11</li> <li>• dvojkomorová pec DKO</li> <li>• muľková pec RNO4</li> <li>• šachtová pec KPO 7/5</li> <li>• metalografická brúška METASINEX</li> <li>• mikroskop Epityp</li> <li>• tvrdomer Rockwell C</li> <li>• tvrdomer Rockwell B</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technológia I</li> <li>• Technologická príprava výroby</li> <li>• Povrchové úpravy</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
BJ 033	KTI SjF <b>Laboratórium zvárania a rezania plameňom a zvárania elektrickým oblúkom</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvárací invertor Fronius TransSteel 2200 pre technológiu zvárania MIG/MAG a ROZ</li> <li>• zvárací transformátor pre zváranie ROZ</li> <li>• plazmové rezacie zariadenie Cebora PC 10054/T</li> <li>• CNC zariadenie pre tepelné delenie materiálov plazmovým lúčom a kyslík acetylénovým plameňom</li> <li>• súprava kyslík-acetylén pre zváranie a rezanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technológie I</li> <li>• Technologická príprava výroby</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
BJ 022	KTI SjF <b>Laboratórium odporového zvárania a zvárania elektrickým oblúkom</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zariadenie pre bodové odporové zváranie</li> <li>• invertorové zváracie zdroje pre zváranie MIG/MAG, ROZ, TIG</li> <li>• magnetický vozík pre poloautomatizované zváranie MIG/MAG, TIG</li> <li>• meracie aparátury pre monitoring výkonových parametrov a teplotných cyklov</li> <li>• Zvárací robot KUKA VKR 200</li> <li>• Zvárací zdroj TranspulzSynergic 400 CMT so strojným horákom Robacta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická príprava výroby</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
BC 214	KTI SjF <b>Laboratórium nedeštruktívneho skúšania materiálov</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ultrazvukový modulárny defektoskop OmniScan MX2 s príslušenstvom pre kontrolu metódou PA a TOFD</li> <li>• inšpekčný kufrík pre vizuálnu NDT kontrolu</li> <li>• ručné magnetické jarmo s príslušenstvom pre skúšanie magnetickou NDT metódou</li> <li>• súprava pre skúšanie kapilárnom NDT metódou</li> <li>• projektor</li> <li>• pc zostava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická príprava výroby</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
BE 105	KKČS SjF <b>Učebňa</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektor + PC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konštruovanie 1</li> <li>• Projekt z konštruovania</li> <li>• Konštruovanie 2</li> </ul>
BE 205	KKČS SjF <b>Učebňa</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektor + PC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konštruovanie 1</li> <li>• Projekt z konštruovania</li> <li>• Konštruovanie 2</li> </ul>
BC004	KPI SjF <b>Laboratórium informačných technológií</b> UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 PC</li> <li>• dátový projektor</li> <li>• softvérové: Ms Office, Autocad, Monaco, Ms Visio</li> <li>• softvérový nástroj pre analýzu rizík, príčin a dôsledkov APIS IQ-RM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informačné technológie</li> <li>• Logistika</li> <li>• Kalkulácie a ceny</li> <li>• Semestrálny projekt</li> </ul>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

BB127 <b>Laboratórium priemyselných inovácií</b>	KPI SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 PC</li> <li>• 3D dátový projektor</li> <li>• dátový projektor</li> <li>• interaktívna tabuľa</li> <li>• softvér: Ms Office, Autocad, QPR ProcessGUIDE, QPR EAExpress, QPR BSC, Ms Project, Ms Visio, visTABLEtouch, Tecnomatix Jack, Plant Simulation, Mind Map</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výrobné a montážne systémy</li> <li>• Záverečný projekt</li> </ul>
BC104 <b>Laboratórium projektovania výrobných systémov a procesov</b>	KPI SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 PC</li> <li>• dátový projektor</li> <li>• interaktívna tabuľa</li> <li>• softvér: Ms Office, Autocad, Monaco, Minitab 14, QPR BSC, Process Designer, Process Simulate, Plant Simulation, Simio, Factory CAD, Factory Flow, Unity 3D, Autodesk Maya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podniková ekonomika</li> <li>• Záverečný projekt</li> </ul>
BE 109 <b>Laboratórium merania v technike prostredia</b>	KET SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meracia ústredňa Ahlborn (1 ks)</li> <li>• Merací počítač (1 ks)</li> <li>• Snímače teploty (10 ks)</li> <li>• Snímače prietoku (5 ks)</li> <li>• Prietokomer s neistotou merania <math>\pm 1\%</math> (1 ks)</li> <li>• Digitálna váha do 500 kg (1ks)</li> <li>• Ultrazvukové snímače prietok – Controltron (1 ks)</li> <li>• Infráčervený snímač teploty (2 ks)</li> <li>• Meteorologická stanica Ahlborn (1 ks)</li> <li>• Chladený termostat (1 ks)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termomechanika</li> <li>• Mechanika lekutín</li> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Bakalárska práca</li> </ul>
PP105 <b>Laboratórium programovania CNC strojov</b>	KAWS SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítač učiteľský (1ks)</li> <li>• počítač študentský (10 ks) / 14 pracovných staníc</li> <li>• dataprojektor (2ks)</li> <li>• interaktívna tabuľa</li> <li>• digitálny spätný projektor</li> <li>• 10 počítačov / 14 pracovných staníc</li> <li>• frézka EMCO Concept Mill 105</li> <li>• sústruh EMCO Concept Turn 55</li> <li>• 3D tlačiareň 3D Factories Easy3DMarker</li> <li>• 3D tlačiareň Prusa</li> <li>• CAD/CAM systém Edgecam 2016 R2 (aj verzie 2011 a 2013)</li> <li>• CAD/CAM/CAE systém Creo 2 a Creo 3</li> <li>• Systém dielenského programovania Sinumerik Operate</li> <li>• Riadiaci softvér EMCO WinNC Sinumerik 840D</li> <li>• Riadiaci softvér EMCO WinNC Heidenhain TNC426/430</li> <li>• Simulačné operátorske panely</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semestrálny projekt</li> <li>• Bakalárske práce</li> <li>• Automatizácia strojárskej výroby</li> </ul>
PP116 <b>Laboratórium robotizácie výrobných procesov</b>	KAWS SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počítač s OS Linux + platforma ROS</li> <li>• Laboratórne pracovisko automatizovanej montáže – LPAM, elektropneumatické komponenty SMC, riadenie OPLC Uniconics Visio (1ks)</li> <li>• Softvér VisiLogic v. 9.3.0</li> <li>• Robot Fanuc LR Mate 200iC (1ks)</li> <li>• Riadiaca jednotka Fanuc R-30iB</li> <li>• Softvér Fanuc Roboguide v. 8.0</li> <li>• Uniq PC (1ks) a dispečersky softvér MES pre vzdialéne ovládanie LPAM (1ks)</li> <li>• Bezpečnostné závory OMRON F3S TGR CL2B</li> <li>• Kompresor DK 50-10 (1ks)</li> <li>• Testovacie pracovisko pre priestorové skenovanie + modulárny riadiaci systém</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakalárske práce</li> <li>• Záverečný projekt</li> </ul>
PP117 <b>Laboratórium mikropočítačovej techniky a riadiacich systémov</b>	KAWS SjF UNIZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítač učiteľský (1ks)</li> <li>• počítač študentský (10 ks)</li> <li>• Tréningové stanice pre výučbu PLC, vybavené automatmi OPLC Uniconics Vision 120, snímačom PT100, kapacitným snímačom (7ks)</li> <li>• Softvér VisiLogic v. 9.3.0 / CodeVision</li> <li>• FANUC Roboguide v7.0/v8.0.</li> <li>• Fanuc Roboguide Auto Place v8.0.</li> <li>• Softvér Visual Studio</li> <li>• Softvér SMC PneuDraw, FluidSim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizácia strojárskej výroby</li> <li>• Bakalárske práce</li> <li>• Záverečný projekt</li> <li>• Semestrálny projekt</li> </ul>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

- Robot RM-501
- Prototyp mobilného kolesového kolaboratívneho robota pre medzioperačnú dopravu s diferenčným riadením a napájacím systémom
- Prototyp mechanizmu s paralelnou kinematickou štruktúrou typu hexapod
- Edukačné pomôcky pre robotiku – ukážky koncových efektorov Sommer Automatic, ukážky časti hardvérového vybavenia robotov Fanuc / rameno, pohonná jednotka, snímač a brzdrový systém
- Edukačné pomôcky pre výučbu pneumatických systémov – pneumatický aktuátory SMC
- Prototyp nápojového automatu
- Edukačná pomôcka – frekvenčné meniče a pohonové moduly
- Snímač Kinect
- vývojové moduly EVB 4.3 – 8 ks
- vývojový modul EASY AVR 6

PP134

**Laboratórium merania a diagnostiky presnosti NC výrobnej techniky**  
(spoločné pracovisko KAVS a KOVT)

KAVS  
SjF  
UNIZA

- 4 pracoviská s PC
- Laserový interferometer Renishaw XL80 - meranie presnosti polohovania stroja
- Ballbar 20 - meranie kruhovej interpolácie.
- Vodováha Spirit Wyler - meranie ustavenia stroja
- Indikátor POWER TEST - meranie upínacej sily
- prototyp pásového mobilného robota s aplikáciou systémov umelej inteligencie / neurónových sietí, rozoznávaním hlasových povelov a podobne

- Bakalárské práce
- Záverečný projekt
- Semestrálny projekt

Okrem učební a laboratórií SjF uvedených vyššie v rámci prednášok a vybraných seminárnych cvičení využívajú študenti študijného programu Priemyselné inžinierstvo aj celouniverzitné priestory UNIZA, o ktoré sa delia v zmysle centrálne tvoreného rozvrhu s ostatnými študijnými programami na UNIZA, ktoré sú situované vo viacerých objektoch v rámci areálu univerzity. Všetky učebne sú vybavené bielymi tabuľami a najmodernejšou audio a video-technikou (dataprojektor, vizualizér) s napojením na PC, ktorým sa výučbový proces riadi. Celouniverzitné učebne (určené aj pre študentov ostatných študijných programov na UNIZA):

- budova AS: 15 učební, celková kapacita: 810 miest,
- budova AR: 3 prednáškové miestnosti (napr. Aula Siemens), celková kapacita: 540 miest,
- budova AA: 1 učebňa, celková kapacita: 50 miest,
- budova AF: 6 prednáškových miestností, celková kapacita: 730 miest,
- budova BG: 1 prednášková miestnosť (Aula DATALAN), celková kapacita: 266 miest,
- budova VD: 2 prednáškové miestnosti PA0A1, PA0A2, celková kapacita: 440 miest.

Zoznam celouniverzitných seminárnych učební (kapacita 24-80 miest): AA108, AA105, AC119, AC203, AC103, AC014, AC104, AC204, AC305, AD112, AF106, AF208, AFS09, AF104, AF110, AF014, AF108, AF204, AF210, AFS12, AF206, AS030, AS117, AS120, AS127, AS219, AS224, AS031, AS118, AS123, AS217, AS220, AS227, AS032, AS119, AS124, AS218, AS223.

Zoznam celouniverzitných prednáškových učební (rozsah 150 - 266 miest): BG01(Aula DATALAN), AR1(Aula Siemens), AR2, AR3, PA0A1, PA0A2, Aula 1, Aula 2, Aula 3, Aula 4, Aula 5, Aula 6.

Prevádzka a dostupnosť materiálnych, technických a informačných zdrojov je zabezpečená z dotačných prostriedkov, z prostriedkov z podnikateľskej činnosti a z prostriedkov verejne dostupných grantových schém.

Ústav telesnej výchovy zabezpečuje televýchovnú a športovú činnosť pre poslucháčov UNIZA. Telesná výchova sa využuje v rozsahu 2 hodín týždenne ako výberový predmet. Po úspešnom absolvovaní zvoleného športu môže študent získať v každom semestri 2 kredity. Ďalšie kredity môžu študenti získať na bakalárskom aj magisterskom stupni za letné a zimné televýchovné sústredenia. Cieľom ÚTV je poskytnúť študentom čo najpestrejší výber športových špecializácií. Cieľom špecializácie je posilniť vztah k určitému druhu športu, zdokonaliť sa v nom a aktívne pôsobiť na zlepšenie fyzickej zdatnosti a výkonnosti. Pri výbere nie je podstatná doterajšia úroveň jeho výkladnutia, ale záujem o tento šport. Ústav telesnej výchovy ponúka študentom UNIZA bohatý rozsah športových špecializácií (<https://utv.uniza.sk/ponuka-sportov/>) v nasledujúcich priestoroch:

- Fit-club na Hlinách kde je k dispozícii fitness centrum, aeróbna hala, squashové ihrisko, viacúčelové ihrisko, regeneračný komplex, telocvična pre bojové športy, horolezecká stena, sauna,
- Fit-club Veľký Diel kde je k dispozícii fitness centrum, viacúčelová hala, ihrisko na ricochet, telocvičňa T1 Veľký Diel, telocvičňa Májová ul., tenisové kurty, futbalové trávnaté ihrisko, atlétická dráha.

Pre záujemcov o výkonnostný šport sú k dispozícii oddiely športového klubu ACADEMIC UNIZA. Ústav telesnej výchovy pravidelne organizuje jedno aj viacdenné športové kurzy raftingu (Soča, Salza, Váh, Hron, Belá), cyklistické pobyty spojené s turistikou ale aj zimné lyžiarske kurzy (Nízke Tatry, Alpy, a pod.).

### b 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

#### Pristup k internetu

Učebne a laboratóriá výpočtovej techniky na pracovisku zabezpečujúcom bakalársky študijný program Priemyselné inžinierstvo sú pripojené k univerzitnej inernetovej sieti, ktorá umožňuje študentom neobmedzený prístup k internetu (celkom 60 PC). Možnosť pripojenia na internet ponúka aj 7 terminálov umiestnených pred študijným referátom SjF UNIZA. UNIZA prevádzkuje vlastnú Wi-Fi sieť. Prostredníctvom pripojenia sa do univerzitnej Wi-Fi siete (prístupná vo všetkých priestoroch UNIZA) získavajú študenti voľný prístup na internet po aktivácii účtu. Univerzitná WiFi sieť podporuje Eduroam.

Študenti UNIZA majú k dispozícii softvérový balík Microsoft Office 365. Študentská licencia im umožňuje používať webové a desktopové aplikácie balíka Microsoft Office 365 počas celej doby štúdia.

#### Elektronický informačný systém

Základným informačným systémom pre proces vzdelávania a výučby je na UNIZA Akademický Informačný a Vzdelávací Systém (AIVS). AIVS je pre študentov dostupný z univerzitnej domény i z internetu. Pokrýva aj detálované pracoviská univerzity. V súčasnosti AIVS svojimi službami pokrýva celý životný cyklus študenta univerzity od podania prihlášky až po záverečnú skúšku a činnosť, ktoré súvisia s ukončením štúdia na univerzite. AIVS UNIZA tvoria podsystémy:

## **8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora**

- podsystém Prijímacie konanie, ktorý poskytuje spracovanie prihlášky (elektronická / klasická), výsledky a ich vyhodnotenie, komunikáciu s uchádzačom a spracovanie štatistik pre MŠVVaŠ SR,
- podsystém Vzdelávanie, ktorý tvoria moduly: register študentov, administrácia štúdia, zápisu na štúdium, spracovanie rozvrhu výučby a správa zdrojov, administrácia skúšok, priebeh štúdia, evidencia študijných výsledkov, priebežné hodnotenie študijných výsledkov, študijné pobedy (mobility),
- podsystém Záver štúdia, ktorý tvoria moduly: záverečné práce a štátne skúšky.

AlVS je integrovaný s ďalšími informačnými systémami, ktoré sú súčasťou univerzitného intranetu, ako sú: univerzitná knižnica, emitovanie preukazu študenta a správa študentských preukazov, prístupový systém, správa používateľov (identity management), dochádzkový systém (dochádzka doktorandov). AlVS je prepojený so systémom univerzitných e-mailových adres poslucháčov a s aplikáciami pre digitálny certifikát a elektronický podpis vo vybraných službách AlVS. Aplikácia UniApps umožňuje pristupovať k údajom a službám AlVS z mobilných zariadení s OS Android v súlade s univerzitnou koncepciou zavádzania mobilných technológií. UniApps umožňuje prístup k informáciám nezávisle na mieste a čase s použitím mobilného zariadenia pre študentov denného štúdia na 1. až 3. stupni.

Na AlVS je napojená celá SjF UNIZA a využíva 663 počítačov v pedagogickom a vedecko-výskumnom procese (z toho 363 PC majú priamo k dispozícii študenti na 1. - 3. stupni VŠ štúdia) a programové vybavenie ako napr.: Matlab® & Simulink® v rámci univerzitnej licencie Total Academic Headcount (TAH), LabVIEW, ME scope/VES 5.0 (Vibrant Technology), ANSYS, ADINA, MSC.MARC, MSC.AUTOFORGE, MSC.FATIGUE, MSC.ADAMS, Mathematica, SYSWELD, ABAQUS, Axio Vision 4 s balíkom Materials package, modulom pre analýzu fáz, analýzu liatin a modulom pre topografiu, Witness Horizon 21 - software pre modelovanie a optimalizácia výrobných a údržbárskych procesov, TechOptimizer 2.5 - pre inovácie, IQ-RM PRO 6.5 - FMEA a FMECA, Catia, Simpack, AMR-WinControl, Pro/ENGINEER, AutoCAD, VisiLogic, CodeVision AVR Evaluation, simulačné programy pre priemyselné roboty (Trivariant v9.exe, HEXAPOD prototype simulation v1.0.exe, RoboSim.exe ) a mobilné roboty (MobilnyRobot.exe), DELMIA Dasault Systemes, Siemes Tecnomatix pre PLM obsahujúci Tecnomatix Jack, Tecnomatix Process Simulate, Tecnomatix Plant Simulation, Tecnomatix Robcad, Tecnomatix Factory Cad a Factory Flow, komplexný softvérový balík Siemes Teamcenter pre správu dát a ďalšie.

### **Priestup k študijnnej literatúre**

Univerzitná knižnica Žilinskej univerzity v Žiline (<http://ukzu.uniza.sk/>) je centrálné pracovisko zabezpečujúce komplexné knižnično-informačné činnosti v rámci profilácie UNIZA, jej jednotlivých študijných odborov a študijných predmetov, relevantne podľa aktuálnych potrieb a zmenených požiadaviek formou získania, odborného spracovania a sprístupňovania odborných monografií, učebníck, skript, norem, vestníkov, legislatívnych dokumentov, periodickej literatúry, štatistických prehľadov a ročeniek, jazykových a odborných slovníkov, encyklopédii, elektronických nosičov informácií, elektronických informačných zdrojov či elektronických kníh. Informácie o nadobudnutej študijnej a ostatnej odbornej literatúre sprístupňuje knižnica prioritne používateľom UNIZA, ale aj ostatnej verejnosti cez elektronický online katalóg. Všetky poskytované služby zabezpečuje automatizované, vrátane výpočítačnej činnosti, medziknižičnej a medzinárodnej medziknižičnej výpočítačnej služby, rešeršnej činnosti, adresného sprístupňovania informácií, poskytovania služieb typu DDS a elektronické referenčné služby.

Študenti majú prístup k množstvu predplatených plnotextových a vyhľadávacích databáz, ako je WoS, Scopus, Science Direct, Springer Online, Wileys, Oxford Publishing a pod.

Pre používateľov má UK UNIZA k dispozícii 3 študovne (92 študijných miest

<http://ukzu.uniza.sk/sluzy-kniznice>). Ich celková plocha prístupná pre používateľov je 540 m<sup>2</sup>. Študovne a požičovňa sú vybavené počítačovou technikou s priamym prístupom k internetu (46 PC). V študovniach je vo voľnom výbere k prezenčnému štúdiu prístupných 11 292 knižničných jednotiek (základná študijná literatúra, elektronické a audiovizuálne dokumenty, záverečné a kvalifikačné práce, normy) a periodická literatúra. V študovniach (aj cez ostatné IP adresy UNIZA) sú prístupné elektronické databázy zodpovedajúce predmetovej profilácií univerzity (35 databáz väčšinou sprístupňujúcich plnotextové zdroje). K dispozícii je študijno-oddychová zóna, tichý box a tzv. mozgovňa.

Okrem knižničného fondu prístupného priamo v priestoroch UK UNIZA sú na katedrách zriadené čiastkové knižnice (v počte 109 čiastkových knižníč) s možnosťou výpočítaču. SjF UNIZA sa snaží študentom prístupnú čo najviac informácií, a preto je časť študijnnej literatúry, ako sú napr. skriptá, vydávané v elektronickej forme. State zo skript, prezentácie z prednášok, pomocnky na cvičenia a iné zverejňujú ich autori pre študentov na internetových stránkach príslušných katedier a v univerzitnom systéme e-learningu. SjF UNIZA vydáva vlastné učebné texty (monografie, vysokoškolské učebnice, skriptá) väčšinou vo vydavateľstve EDIS, ktoré je súčasťou UNIZA. Na UNIZA sú vydávané aj vedecké časopisy:

(<https://www.uniza.sk/index.php/vedci-a-partneri/vyskumne-zazemie/vedecke-casopisy>).

### **c 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**

Štúdium je prezenčné, ale učitelia sú pripravení prejsť na distančnú formu výučby pokiaľ sa objavia problémy podobné situácií s pandemickým ochorením COVID-19. V takom prípade bude výučba realizovaná s využitím systémov Moodle alebo MS Teams.

Vďaka balíku Microsoft Office 365, ktorý používa UNIZA je umožnené zdieľanie veľkých súborov, online výučba aj testovanie vo veľmi spoľahlivom režime s plynulým prenosom veľkých objmov dát súčasne. Online výučba využíva na skúšanie v rámci súčasti tohto balíka aplikácie ako sú napr. Microsoft Teams a Microsoft Forms. O prechode SjF UNIZA z prezenčného štúdia na dištančné vzdelávanie informuje študentov dekan SjF UNIZA hromadným mailom (elektronickou poštou). Pri krátkodobom prechode v rámci určitého predmetu študentov vopred informuje zodpovedný učiteľ predmetu. O podmienkach absolvovania predmetu pri prechode z prezenčnej na dištančnú formu sú študenti informovaní na začiatku semestra.

Štandardnou súčasťou výučbového procesu je poskytovanie študijných materiálov študentom. Pre tieto účely sa využíva niekoľko prístupov. Základná informácia o obsahu predmetu je zverejnená v informačnom liste predmetu, kde je zároveň popis relevantných zdrojov literatúry nevyhnutných pre

získanie vedomostí určených obsahom predmetu. Fakulta sa snaží zabezpečiť potrebnú študijnú literatúru prostredníctvom univerzitnej knižnice a katedrových knižníč. Ďalší spôsob je zverejnenie prezentácií a iných študijných materiálov na webovej stránke fakulty pri príslušných predmetoch v rámci jednotlivých katedier v súlade s autorským zákonom. Novším spôsobom je zverejnenie študijných materiálov prostredníctvom systému Moodle a rôznych nástrojov e-learningu, ktoré umožňujú študentom na základe univerzitných prístupov používať študijný materiál vo forme prezentácií, videí, testov a umožňujú priamu komunikáciu s vyučujúcim formou prednášok, seminárov, cvičení a konzultácií k predmetu.

Jednotlivé predmety študijného programu sú zabezpečené potrebnými učebnými textami (učebnice, skriptá), ktoré sú pravidelne inovované v rámci plánu edičnej činnosti na UNIZA ako aj mimo neho. UNIZA má okrem knižnice predajnú literatúry EDIS (<https://edis.uniza.sk/ponuka/1/Studijna-literatura>) a EDIS shop: (<https://www.edis.uniza.sk>).

*Pokrytie študijného programu Strojárstvo základnou študijnou literatúrou (vybrané knižné publikácie a skriptá) vydané učiteľmi zabezpečujúcimi predmety študijného programu:*

MORAVEC, J. - ČILLIKOVÁ, M. - BÁRTA, D.: Základné technológie pre automobilovú výrobu, Žilinská univerzita v Žiline EDIS, ISBN 978-80-554-1055-5

STANČEKOVÁ, D. - ČILLIKOVÁ, M. - CZÁN, A. - MORAVEC, J. - ENGLÁRT, A.: Úvod do inžinierskeho štúdia, Žilinská univerzita v Žiline EDIS, ISBN 80-8070-012-5

BRONČEK, J. a kol.: Konštruovanie 1. EDIS Žilina, 2015. ISBN 978-80-554-1177-4.

BRONČEK, J. a kol.: Konštruovanie 1. Návody na cvičenia. EDIS Žilina, 2018, ISBN 978-80-554-1424-9

BRUMERČÍK, F.: Úlohy z časti strojov. CD-ROM. EDIS: ŽU, Žilina 2012

POPPEOVÁ, V. - ČUBOŇOVÁ, N. - URÍČEK, J. - KUMIČÁKOVÁ, D.: Automatizácia strojárskej výroby. 1. vydanie, EDIS: ŽU, 2002, 230 s., ISBN 80-8070-009-5

ČUBOŇOVÁ, N.: Počítačová podpora programovania CNC strojov. Žilina: ŽU, 2012. - 114 s., ISBN 978-80-554-0514-8.

CÍSAR, M. - BULEJ, V. - ZAJAČKO, I. - ČUBOŇOVÁ, N. Základy programovania CNC strojov s riadiacim systémom Sinumerik 840D: podpora pri vývoji multikriteriálnej diagnostiky. ŽU, Strojnícka fakulta, 2018. - 164 s., ISBN 978-80-554-1529-1.

SAPIETOVÁ, A. - VAŠKO, M. - HYČKO, M. - DEKÝŠ, V.: Zbierka príkladov zo statiky. EDIS-vyd. ŽU v Žiline, 2013, 186 s., ISBN 978-80-554-06664-0

DEKÝŠ, V. - JAKUBOVIČOVÁ, L. - NOVÁK, P. - SAPIETA, M.: Dynamika riešená v Matlabe, ADAMSe a kalkulačkou, Žilinská univerzita v Žiline EDIS, ISBN 978-80-554-1841-4

NOVÁK, P. - SAPIETOVÁ, A. - ORAVEC, J. - VAŠKO, M.: Dynamika II, príklady. ŽU v Žiline, 1999

SÁGA, M. - VAŠKO, M. - KOPAS, P.: Pružnosť a pevnosť – vybrané metódy a aplikácie. VTS pri ŽU v Žiline, 2011, 400 s., ISBN 978-80-89276-34-9

BUBENÍK, P. a kol.: Informačné technológie pre podnikovú prax, EDIS-ŽU 2004.

BOKÚVKOVÁ, O. - KONEČNÁ, R. - TILLOVÁ, E. - SKOČOVSKÝ, P.: Materiály I – návody na cvičenia. EDIS, Žilina 2018.

## **8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora**

- KONEČNÁ, R. - TILLOVÁ, E. - VAŠKO, A. - MARKOVIČOVÁ, L.: Materiály II – návody na cvičenia. EDIS, Žilina 2020.
- MIČIETA,B.: Prosperujúci podnik. Vydavateľstvo Slovenské centrum produktivity, Žilina 2000. 203 s., ISBN 80-968324-0-9.
- GREGOR,M. - MIČIETA,B.: Produktivita a inovácie. SLCP Žilina 2010, 311 s., ISBN 978-80-89333-16-5
- KRIŠŠÁK, P.- MULLEROVÁ, J.: Úvod do termomechaniky. EDIS ŽU, Žilina 2006.
- MORAVEC, J. - KOŇÁR, R. - PASTIRČÁK, R. - FABIAN, P. Technológia I. Žilina: EDIS - Vydavateľstvo ŽU v Žiline, 2020, 218 s., ISBN 978-80-554-0912-2.
- MIČIETOVÁ, A. - ČILLIKOVÁ,M. : Technológia 2, Žilina: Edis - vydavateľstvo ŽU v Žiline, 2012, str. 128, ISBN 978-80-554-0497-4.
- LETKO, I. - MEŠKO, J. - PILC, J. - STANČEKOVÁ, D.: Priemyselné technológie II. V Žiline : Vydavateľstvo ZUSI, 2002. - 327 s. : obr., tab. - ISBN 80-968605-3-4
- FABIAN, P. - MIČIAN, M. - ENGLÁRT, A. - PLEVA, J. 2006. Technológia: Zlievanie. Tvárnenie. Záveranie. Riešené príklady. Praktické ukážky. 1. vyd. Mojš: Jozef Bulejčík, 2006. 174 s. ISBN 80-969595-0-6
- FABIAN, P. - KEČKOVÁ, E. - BETÁK, P. Tepelné spracovanie kovov. Žilina: EDIS - Vydavateľstvo ŽU v Žiline. 2007. 113 s., ISBN 978-80-969592-7-3.
- PUDIŠ D. a kol.: Vybrané kapitoly z fyziky, EDIS-Žilinská univerzita, Žilina, 2007

### **Partneri predkladateľa pri zabezpečovaní vzdelávacích činností študijného programu a charakteristika ich participácie**

Partner: **Schaeffler Slovensko, spol. s r. o.**, Kysucké Nové Mesto

Charakteristika participácie: exkurzie, stáže študentov, riešenie záverečných prác, účasť na výučbe, vybrané prednášky z praxe

Partner: **VIKO s.r.o.**, Považská Teplá

Charakteristika participácie: exkurzie, stáže študentov, riešenie záverečných prác, účasť na výučbe,

Partner: **Scheuch s.r.o.**, Prievidza

Charakteristika participácie: riešenie záverečných prác,

Partner: **Kia Slovakia, s.r.o.**, Žilina

Charakteristika participácie: exkurzie, riešenie záverečných prác,

d Partner: **Volkswagen Slovakia, a. s.**, Bratislava / Martin

Charakteristika participácie: exkurzie, riešenie záverečných prác,

Partner: **APL Trend, s.r.o.**, Považská Teplá

Charakteristika participácie: riešenie záverečných prác

Partner: **ELMAX ŽILINA, a. s.**, Žilina

Charakteristika participácie: riešenie záverečných prác, účasť na výučbe

Partner: **Gnotec Slovakia s.r.o.**, Čadca

Charakteristika participácie: riešenie záverečných prác

Partner: **Thyssenkrupp rothe erde Slovakia**, a.s. Považská Bystrica

Charakteristika participácie: exkurzie, účasť na výučbe, riešenie záverečných prác

### **Charakteristika možností sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského vyžitia**

Na úrovni univerzity možnosti sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského vyžitia popisuje smernica č.217 – Zdroje na podporu vzdelávacích, tvorivých a ďalších súvisiacich činností Žilinskej univerzity v0 Žilina, najmä články 17, 18 a 19: <https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-UNIZA-c-217.pdf>

Možnosti sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského vyžitia študentov sú uvedené na stránke Žilinskej univerzity v Žiline (<https://www.uniza.sk/index.php/studenti/studentsky-zivot/volny-cas>)

Stravovanie študentov zabezpečuje Stravovacie zariadenie UNIZA - Nová menza (<https://menza.uniza.sk/>)

Ubytovanie študentov UNIZA zabezpečujú ubytovacie zariadenia UNIZA – Veľký Diel (<https://vd.internaty.sk/>) a Hliny (<http://hliny.internaty.sk/>)

Športové aktivity na UNIZA zabezpečuje Ústav telesnej výchovy UNIZA (<https://utv.uniza.sk/>), ktorý ponúka nasledovné možnosti športového vyžitia:

- Fit-clube na Hlinách kde je k dispozícii fitness centrum, aeróbna hala, squashové ihrisko, viacúčelové ihrisko, regeneračný komplex, telocvična pre bojové športy, horolezecká stena, sauna,
- Fit-clube Veľký Diel kde je k dispozícii fitness centrum, viacúčelová hala, ihrisko na ricochet, telocvična T1 Veľký Diel, telocvična Májová ul., tenisové kurty, futbalové trávnaté ihrisko, atlétická dráha.

e Pre záujemcov o výkonnostný šport sú k dispozícii oddiely športového klubu ACADEMIC UNIZA. Ústav telesnej výchovy pravidelne organizuje jedno aj viacdenné športové kurzy raftingu (Soča, Salza, Váh, Hron, Belá), cyklistické pobuty spojené s turistikou ale aj zimné lyžiarske kurzy (Nízke Tatry, Alpy, a pod.).

Kultúrne a umelecké vyžitie v rámci mesta Žiliny ponúkajú napr.:

- Stanica Žilina-Záriečie (<https://www.stanica.sk/>),
- Dom umenia Fatra (<http://www.skozilina.sk/>),
- Považská galéria umenia (<https://www.pgu.sk/>),
- Nová synagóga (<https://www.novasyntagoga.sk/>),
- Mestské divadlo Žilina (<https://www.divadlozilina.eu/>),
- Bábkové divadlo (<http://www.bdz.sk/>).

Duchovné vyžitie študentov zabezpečuje Univerzitné pastoračné centrum, Žilina (<https://upc.uniza.sk/>).

Spoločenské vyžitie študentov umožňuje viacero študentských organizácií pôsobiacich na UNIZA (Sprievodca prváka: <https://www.uniza.sk/flexpapers/sprievodca-prvaka/>), napr.:

- GAMA klub (<http://gamaklub.uniza.sk/>)
- I-TEČKO (<http://itecko.uniza.sk/>)
- RÁDIO X (<http://www.radiox.sk/>)
- RAPEŠ (<https://www.rapes.sk/>)

f **Možnosti a podmienky účasti študentov študijného programu na mobilitách a stážach (s uvedením kontaktov), pokyny na prihlásование, pravidlá uznávania toho vzdelávania**

Študenti SfJ UNIZA sa môžu zúčastniť medzinárodných mobilných programov Európskej únie ako CEEPUS a Erasmus+, kde sa prihlásование a pravidlá uznávania toho vzdelávania riadia pravidlami príslušných programov. Zoznam participujúcich inštitúcií sa pravidelne aktualizuje. Pokyny sú zverejnené na webovej stránke SfJ. V rámci vedeckej práce na vlastných projektoch, prípadne na projektoch školiteľa, bývajú vysielaní na partnerské univerzity a výskumné inštitúcie nielen v rámci Európy, ale aj inde vo svete. Môžu využívať aj bilaterálne medzinárodné mobilné projekty, napr. cez Slovenskú akademickú informačnú agentúru (SAIA) a Národný štipendijný fond (NŠP).

Záväzné zmluvné partnerstvá umožňujú účasť zainteresovaných strán a ich zástupcov pri návrhu, schvaľovaní, uskutočňovaní a hodnotení študijného programu. Dohody s partnermi konkretizujú podmienky participácie zamestnancov partnera na uskutočnení študijného programu a podmienky poskytovania priestorových, materiálových a informačných zdrojov a zabezpečovania kvality štúdia realizovaného v priestoroch partnera vrátane záverečných prác.

## **8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora**

UNIZA má možnosť vysielat študentov do zahraničia s cieľom štúdia alebo stáže v rámci svojich partnerstiev na 56 zahraničných univerzít. Ešte širšie možnosti pokryvajúce prakticky celý svet existujú v rámci iných schém, najmä v rámci programu Erasmus+ a aktivít zastrešených MŠVVŠ SR, realizovaných prostredníctvom SAIa. Sú to najmä: Stredoeurópsky výmenný program univerzitných štúdií (CEEPUS), Národný štipendijný program (NSP), Akcia Rakúsko-Slovensko, Višegrádsky fond atď. Okrem Erasmus+ má fakulta ďalšiu zmluvnú spoluprácu s AGH University of Science and Technology (Kraków, Poland), Technical University of Varna (Bulgaria), International Visegrad Fund.

Koordinátori Erasmus+ pôsobiaci na fakulte pomáhajú zostaviť uchádzačom precízny študijný plán na zahraničnej univerzite, ktorý tvorí predpoklad na uznanie štúdia absolvovaného v zahraničí na SjF.

UNIZA. Podrobne informácie o účasti študentov v zahraničných mobilitách za jednotlivé akademické roky poskytujú výročné správy fakulty (<https://www.fstroj.uniza.sk/index.php/fakulta/vseobecne-informacie/uradna-tabuila>).

Možnosti a podmienky účasti študentov študijného programu na mobilitách a stážach, pokyny na prihlásenie, pravidlá uznávania tohto vzdelávania sú popísané v smernici UNIZA č. 219 Mobility študentov a zamestnancov Žilinskej univerzity v Žiline v zahraničí.

**Kritéria výberu na mobilitu:** [StrategiaVyberuUNIZAPridelovaniegrantov.pdf](#)

**Link na stránku Erasmus+:** <https://www.uniza.sk/index.php/studenti/vseobecne-informacie/erasmus>

### **Kontaktné osoby na úrovni SjF:**

Meno, priezvisko, tituly: prof. Dr. Ing. Ivan Kuric, Dr.

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: prodekan SjF pre zahraničné vzťahy, Erasmus+ koordinátor SjF

Kontakt (e-mail, tel.): [ivan.kuric@fstroj.uniza.sk](mailto:ivan.kuric@fstroj.uniza.sk), +421415132800

Meno, priezvisko, tituly: Mgr. Renáta Janovčíková

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: referentka programu Erasmus+ na SjF

Kontakt (e-mail, tel.): [renata.janovcikova@fstroj.uniza.sk](mailto:renata.janovcikova@fstroj.uniza.sk), +421415132518

### **Kontaktné osoby na úrovni UNIZA:**

Meno, priezvisko, tituly: prof. Ing. Jozef Ristvej, PhD.

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: prorektor pre medzinárodné vzťahy a marketing, inštitucionálny Erasmus+ koordinátor

Kontakt (e-mail, tel.): [jozef.ristvej@uniza.sk](mailto:jozef.ristvej@uniza.sk), +421415135130

Meno, priezvisko, tituly: Mgr. Lenka Kuzmová

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: koordinácia aktivít Erasmus+ projektov KA103, Erasmus+ zmluvy o spolupráci, koordinácia študijných pobytov a stáži študentov

Kontakt (e-mail, tel.): [anna.sukenikova@uniza.sk](mailto:anna.sukenikova@uniza.sk), +421415135132

Meno, priezvisko, tituly: Anna Súkeníková

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: koordinácia Erasmus+ mobilít pedagógov

Kontakt (e-mail, tel.): [lenka.kuzmova@uniza.sk](mailto:lenka.kuzmova@uniza.sk), +421415135133

Meno, priezvisko, tituly: Ing. Jana Andrllová

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: koordinácia Erasmus mobilít zamestnancov KA103 a pedagógov KA107

Kontakt (e-mail, tel.): [jana.andrllova@uniza.sk](mailto:jana.andrllova@uniza.sk), +421415135139

Meno, priezvisko, tituly: Ing. Jana Straniaková

Oblast' zodpovednosti / kompetencie: koordinácia Erasmus+ prichádzajúcich študentov, ubytovanie študentov

Kontakt (e-mail, tel.): [jana.straniakova@uniza.sk](mailto:jana.straniakova@uniza.sk), +421415135149

## **9. Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu**

### **Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium**

U záujemcov o štúdium sa predpokladajú všeobecné znalosti a prehľad zo stredoškolskej matematiky a prírodovedných predmetov (chémia, fyzika) a záujem c

Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium na SjF UNIZA sú v súlade s pravidelne aktualizovanými podmienkami prijatia na príslušný stupeň štúdia sídle fakulty: <https://vzdelavanie.uniza.sk/prijimacky/index.php>

U záujemcov o štúdium sa predpokladajú všeobecné znalosti a prehľad zo stredoškolskej matematiky a prírodovedných predmetov (chémia, fyzika) a záujem o techniku.

Základnou podmienkou prijatia na bakalárске štúdium (študijný program prvého stupňa) je získanie úplného stredného vzdelenia alebo úplného stredného odborného vzdelenia 131/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov). V prípade zahraničného uchádzača, resp. študenta, ktorý ukončil stredoškolské štúdium v zahraničí, je to vzdelenie porovnatelné s maturitnou skúškou v SR. Uchádzač, ktorý stredoškolské vzdelenie získal v zahraničí, predloží k prihláške na vysokoškolské štúdium, resp. najneskôr k zápisu na štúdium, roz absolvovaní stredoškolského štúdia príslušnou inštitúciou v SR

(<https://www.uniza.sk/index.php/uchadzaci/vseobecne-informacie/uznavanie-dokladov>).

a) Uchádzač o štúdium musí absolvoovať prijímacie konanie v zmysle Smernice 206 Zásady a pravidlá prijímacieho konania na štúdium na UNIZA. Prijímacie konanie sa uskutoční cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnostami a predpokladmi. Pravidlá výberového konania sú zverejnené na stránke fakulty [www.fstroj.uniza.sk/prijimacky/index.php](http://www.fstroj.uniza.sk/prijimacky/index.php) prijímacieho konania na štúdium na Žilinskej univerzite v Žiline.

Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium na SjF UNIZA sú v súlade s pravidelne aktualizovanými podmienkami prijatia na príslušný stupeň štúdia študijné programy uskutočňované na SjF UNIZA sú schvaľované každý rok a zverejnené na začiatku školského roku pre konciace ročníky na strednej škole: ([https://www.fstroj.uniza.sk/images/fstroj/pdf/Studijne/SJF\\_BC\\_2022.pdf](https://www.fstroj.uniza.sk/images/fstroj/pdf/Studijne/SJF_BC_2022.pdf)).

V materiáli sú upravené základné podmienky prihlásenia a prijatia na študijný program, termín prihlášok, termín prijímacej skúšky, zoznam programov, ktoré fakulta ponúka aj s študentov, podmienky prijatia bez prijímacej skúšky, a pod. Priebeh, hodnotenie a ukončenie štúdia podrobne upravuje študijný poriadok, smernica rektora o záverečných prac záverečných prácach a vykonávaní štátnych skúšok v bakalárskych a magisterských študijných programoch.

### **Podmienky pre zahraničných študentov**

Pre zahraničných uchádzačov platia podmienky prijatia ako pre uchádzačov zo SR. Zahraniční študenti, ktorí študujú v inom ako štátnom jazyku, uhrádzajú školné podľa podľa zákona o vysokých školách. Školné je stanovené smernicou UNIZA a zverejnené pre príslušný akademický rok na webovej stránke univerzity. Zahraniční študenti, ktorí študujú neplatiť. Uchádzači z ČR môžu na podanie prihlášky o štúdium použiť formulár platný v ČR. U uchádzačov, ktorí aktívne neovládajú slovenský alebo český jazyk, sa vyžaduje prípravy (s jej možnosťou absolvovania na UNIZA). Pre zahraničných uchádzačov prijatých na základe medzištátnych dohôd, bilaterálnych zmlúv alebo pre štipendistov vlády príslušných dokumentoch.

### **b Postupy prijímania na štúdium**

Všetky informácie ohľadom prijímacieho konania sú zverejnené na web stránke fakulty: [https://www.fstroj.uniza.sk/images/fstroj/pdf/Studijne/SJF\\_BC\\_2022.pdf](https://www.fstroj.uniza.sk/images/fstroj/pdf/Studijne/SJF_BC_2022.pdf)

### **Podávanie prihlášok**

Prihlášky sa podávajú na študijné programy. V prípade záujmu o viac študijných programov je potrebné podať prihlášku na každý študijný program osobitne so zaplatením prís vyplňať tlačivo Prihláška na vysokoškolské štúdium – 1. stupeň alebo využiť elektronickú formu. Elektronickú prihlášku je možné vyplniť cez webovú stránku UNIZA: (<https://vzdelavanie.uniza.sk/prijimacky/index.php>) alebo portál VŠ: (<https://prihlaskavsk.sk/sk/>).

Uchádzači maturujúci v danom školskom roku prikladajú k elektronickej prihláške na štúdium:

- sken prihlášky podpísanej uchádzačom s potvrdením správnosti údajov pečiatkou strednej školy,
- sken dokladu o úhrade poplatku za prijímacie konanie,
- prípadný sken potvrdenia o účasti na súťažiach alebo olympiádach (v prípade, že sa zúčastnili okresného, krajského alebo vyššieho kola),

## 9. Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu

- sken životopisu.

Uchádzač o štúdium, ktorí už ukončili stredoškolské štúdium, nematurujú v danom školskom roku 2021/2022 a správnosť údajov na prihláške im nepotvrdí stredná škola, prikl. štúdium:

- skeny všetkých koncoročných vysvedčení,
- notársky overený sken maturitného vysvedčenia,
- prípadný sken potvrdenia o účasti na súťažiach alebo olympiadach (v prípade, že sa zúčastnili okresného, krajského alebo vyššieho kola,
- sken životopisu.

Ak uchádzač o štúdium nepriložil k elektronickej prihláške požadované skeny, je potrebné, aby prihlášku vytlačil, podpísal, doložil prílohy v tlačenej podobe a spolu s dokladom konanie zaslal poštou na adresu SjF UNIZA do určených termínov. Nekomplétná prihláška na štúdium, resp. prihláška na štúdium zaslaná po stanovených termínoch nebude ľ.

V prípade neúčasti, resp. neúspešnosti na prijímacom konaní fakulta poplatok za prijímacie konanie nevracia. Ak sa chce záujemca zúčastniť prijímacieho konania na viacerých treba podať zvlášť na každú fakultu so zaplatením príslušného poplatku.

Po absolvovaní maturitnej skúšky uchádzači vložia k elektronickej prihláške (prípadne zašlu poštou):

- notársky overený kópiu maturitného vysvedčenia,
- kópiu koncoročného vysvedčenia z posledného roku stredoškolského štúdia do termínu, ktorý bude každému uchádzačovi oznámený písomne.

Poplatok za prijímacie konanie: 20 €

### Prijímacie konanie

Všetci uchádzači o štúdium prechádzajú výberovým konaním, ktoré je realizované pred 3 člennou komisiou určenou dekanom formou osobného pohovoru s cieľom zhodnotiť štúdia na II. stupni a v danom študijnom programe.

### Výsledky prijímacieho konania za posledné obdobie

Rok štúdia	2016 / 2017	2017 / 2018	2018 / 2019	2019 / 2020	2020 / 2021
c počet prihlášok	60	47	39	38	44
počet prijatých študentov	60	43	39	38	43
počet zapísaných študentov	54	38	31	33	36

## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

### Postupy monitorovania a hodnotenia názorov študentov na kvalitu študijného programu

Na úrovni fakulty sú postupy monitorovania a hodnotenia názorov študentov na kvalitu študijného programu. Upravuje ich Smernica SjF\_SM02 Smernica hodnotenia spokojnosti zákazníkov, ktorá je uvedená v registri dokumentácie a záznamov SjF:

[https://www.fstroj.uniza.sk/images/Kvalita/SjF\\_REGISTER\\_DOKUMENTACIE\\_A\\_ZAZNAMOV-2.pdf](https://www.fstroj.uniza.sk/images/Kvalita/SjF_REGISTER_DOKUMENTACIE_A_ZAZNAMOV-2.pdf)

Meranie a hodnotenie spokojnosti zákazníkov - študentov (MHSZ) zabezpečuje koordinátor kvality na katedre. MHSZ sa vykonáva 1x za príslušný akademický rok v letnom semestri najneskôr do konca apríla daného akademického roka vrátane vyhodnotenia dotazníkov a poskytnutia výsledkov prodekanovi pre vzdelávanie. Termín, miestnosť a čas na vyplnenie dotazníkov stanovuje koordinátor kvality (zvyčajne to býva spojené s odovzdaním záverečnej práce), pričom musí zabezpečiť správne vysvetlenie spôsobu vyplnenia dotazníka, dostať časú na jeho vyplnenie, korektnosť pri vyplňaní a návratnosť dotazníkov. Ak v príslušnom akademickom roku nie sú v študijnom programe študenti v

Koordinátor kvality postupuje podľa nasledovných bodov:

- pred samotným MHSZ aktualizuje údaje na príslušnom dotazníku (SjF\_F004), ktoré sú uložené v registri dokumentácie a záznamov SjF (údaje určené na aktualizáciu sú: názov katedry, názov študijného programu, dátum vyplnenia dotazníka),
- po aktualizácii zabezpečí rozmožnenie potrebného počtu dotazníkov podľa počtu študentov,
- určí dátum, čas, miesto konania MHSZ a včas informuje o tom študentov,
- pred samotným vyplnením dotazníka vysvetlí študentom spôsob vyplnenia ako aj význam MHSZ,
- po vyplnení dotazníka študentmi vykoná hodnotenie (sumarizáciu) výsledkov do formulára Vyhodnotenie\_BC.xls.

Hodnotiaca tabuľka formulára Vyhodnotenie\_BC.xls je rozdelená do 4 sekcií podľa hlavných znakov hodnotenia. V prvých dvoch sekciách (čiastkové znaky 1.1 až 1.8 a 2.1 až 2.3) sa dopnú hodnotiaca známka (1 až 5), podľa toho, ako študent zakružkoval hodnotenia v dotazníku. V ďalších dvoch sekciách (3 a 4) zapíše hodnota 1 do stĺpca, ktorý zodpovedá vybranej odpovedi študenta na príslušnú otázku. List Námetov na zlepšenie v hodnotiacom súbore slúži na sumarizáciu slovných námetov študentov z poslednej otázky. Katedrový koordinátor zoskupí námety podľa príbuznosti, slovne vyjadri ich podstatu a zapíše do tabuľky spolu s početnosťou výskytu v dotazníkoch študentov.

Spracovanú hodnotiacu tabuľku koordinátor na katedre zasiela prodekanovi pre vzdelávanie a vyplnené dotazníky študentov doručí na študijné oddelenie na archívaciu v termíne stanovenom prodekanom pre vzdelávanie. Výsledky MHSZ sú na katedre prezentované pred vedením katedry za účasti všetkých členov katedry. Na základe výsledkov MHSZ sa podľa potreby zabezpečí realizácia nápravných a preventívnych opatrení. O prijatých nápravných a preventívnych opatreniach katedrový koordinátor informuje manažéra kvality SjF e-mailom.

Po spracovaní čiastkových výsledkov MHSZ na katedre sa vykoná celkové spracovanie výsledkov MHSZ za celú SjF. Prodekan pre vzdelávanie spracuje celkové výsledky MHSZ za celú SjF v hodnotiacom súbore výpočtom a graficky. Spracované výsledky poskytne manažérovi kvality SjF do termínu, ktorý stanoví manažér kvality SjF a prekonzultuje ich s ním. Manažér kvality a prodekan pre vzdelávanie prezentujú výsledky MHSZ pred vedením fakulty a zabezpečujú podľa potreby realizáciu nápravných a preventívnych opatrení.

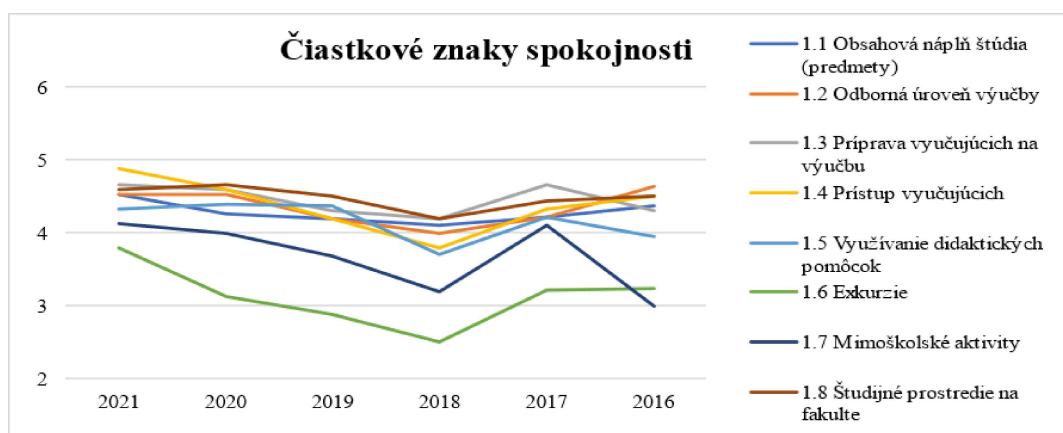
### b Výsledky spätej väzby študentov a súvisiace opatrenia na zvyšovanie kvality študijného programu

Čiastkové znaky spokojnosti	2021	2020	2019	2018	2017	2016
1.1 Obsahová náplň štúdia (predmety)	4,53	4,27	4,19	4,10	4,22	4,38
1.2 Odborná úroveň výučby	4,53	4,53	4,19	4,00	4,22	4,63
1.3 Príprava vyučujúcich na výučbu	4,67	4,60	4,31	4,20	4,67	4,31

## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

1.4	Prístup vyučujúcich	4,87	4,60	4,19	3,80	4,33	4,50
1.5	Využívanie didaktických pomôcok	4,33	4,40	4,38	3,70	4,22	3,94
1.6	Exkurzie	3,80	3,13	2,88	2,50	3,22	3,25
1.7	Mimoškolské aktivity	4,13	4,00	3,69	3,20	4,11	3,00
1.8	Študijné prostredie na fakulte	4,60	4,67	4,50	4,20	4,44	4,50

Stupnica hodnotenia pre čiastkové a celkové znaky spokojnosti: 5 najlepšie, 0 najhoršie



Znaky celkovej spokojnosti	2021	2020	2019	2018	2017	2016
2.1 Rozsah získaných poznatkov	4,60	4,53	4,19	3,90	4,22	4,31
2.2 Zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomocami	4,00	4,40	4,31	4,00	4,11	4,06
2.3 Hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom	4,80	4,67	4,50	4,20	4,33	4,38

Stupnica hodnotenia pre čiastkové a celkové znaky spokojnosti: 5 najlepšie, 0 najhoršie



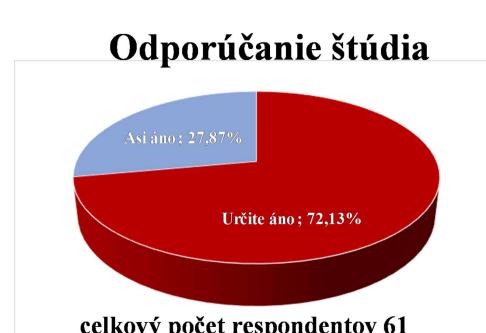
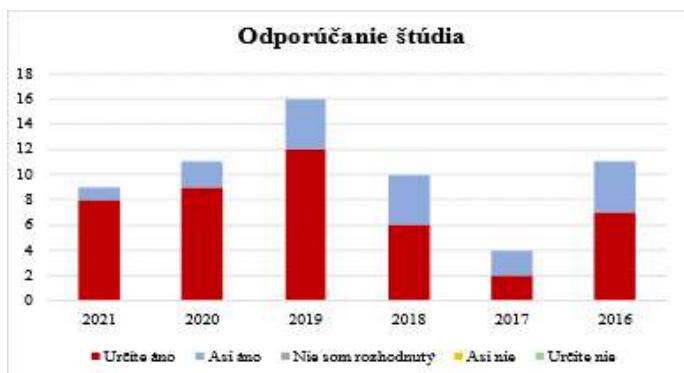
Odporečenie štúdia	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Určite áno	8	9	12	6	2	7
Asi áno	1	2	4	4	2	4
Nie som rozhodnutý	0	0	0	0	0	0
Asi nie	0	0	0	0	0	0

## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

Určite nie 0 0 0 0 0 0

Počet vyhodnotených dotazníkov 9 11 16 10 4 11

Časti tabuľky Odporúčanie štúdia - počet vyhodnotených dotazníkov obsahujú početnosť.

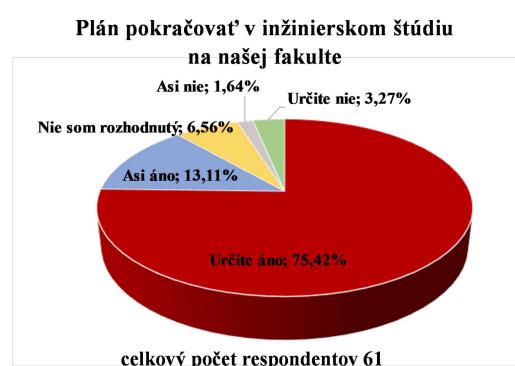


Plán pokračovať v inžinierskom štúdiu na našej fakulte 2021 2020 2019 2018 2017 2016

Kategória	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Určite áno	6	8	13	7	3	9
Asi áno	1	2	1	2	1	1
Nie som rozhodnutý	1	0	1	1	0	1
Asi nie	1	0	0	0	0	0
Určite nie	0	1	1	0	0	0

Počet vyhodnotených dotazníkov 9 11 16 10 4 11

Časti tabuľky Pokračovanie v štúdiu na 2. stupni na našej fakulte - počet vyhodnotených dotazníkov obsahujú početnosť.



## c Výsledky spätej väzby absolventov a súvisiace opatrenia na zvyšovanie kvality študijného programu

Realizácia písomného dotazníka.

digitálna forma dotazovania [https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=S\\_8kg8gU9UuwfqBxMXnzfq0zt1rrT1OuU1JOGbBFVtURjRMOVZTTlaRTRFRUZMVDRZNENOMzNCNy4](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=S_8kg8gU9UuwfqBxMXnzfq0zt1rrT1OuU1JOGbBFVtURjRMOVZTTlaRTRFRUZMVDRZNENOMzNCNy4)

## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

### Hodnotenie kvality študijného programu Strojárstvo zamestnávatelmi

4  
Odpovede      03:48  
Priemerný čas dokončenia      Aktívne  
Stav

O hodnotiť odpovede      Uverejniť výsledky      Otvoriť

1. Názov spoločnosti:

[Ďalšie podrobnosti](#)

4

Odpovede

Najnovšie odpovede

"Schaeffler Kysuce s.r.o."

"VIKO spol. s r.o."

"ELMAX ŽIUNA a.s."



Otvoriť

2. Pozícia v spoločnosti:

[Ďalšie podrobnosti](#)

4

Odpovede

Najnovšie odpovede

"Majster"

"Obchodno-technický riaditeľ"

"Konštruktér senior"

3. Zamestnávateľ absolventa študijného programu **Strojárstvo**, Strojníckej fakulty, Žilinskej univerzity v Žiline?

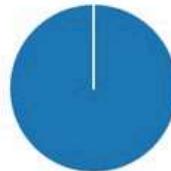
[Ďalšie podrobnosti](#)

Áno

4

Nie

0



4. Ktorý študijný program absolvoval?

(v prípade viacerých štúdií označte viac možností)

[Ďalšie podrobnosti](#)

Strojárstvo - externé bakalárske... 1

Strojárstvo - externé inžiniersk... 2

Strojárke technológie - extern... 3

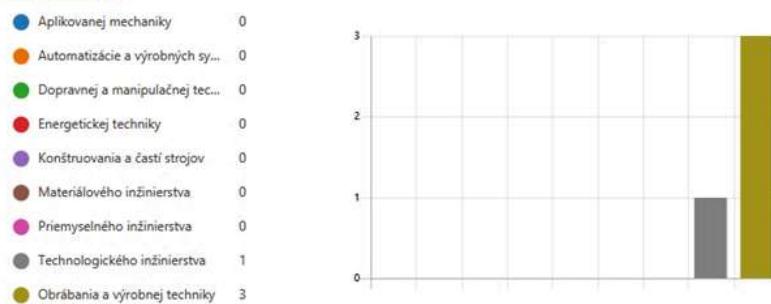
Strojárke technológie - extern... 3



## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

5. Na ktorej katedre absolvoval záverečnú prácu?  
(v prípade viacerých štúdií označte viac možností)

[Ďalšie podrobnosti](#)



6. Súvisí zameranie študijného programu s činnosťou Vašej spoločnosti?

[Ďalšie podrobnosti](#)



7. Aké je pracovné zaradenie absolventa?

[Ďalšie podrobnosti](#)



8. Ohodnote pripravenosť absolventa vzhľadom na teoretické vedomosti:

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#)



9. Ohodnote pripravenosť absolventa vzhľadom na praktickú zručnosť:

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#)



## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

10. Ohodnotte pripravenosť absolventa vzhľadom na samostatnosť a tvorivé myšlenie:  
(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#)

4

Odpovede

7.75

Priemerné číslo

11. Ohodnotte celkovú pripravenosť absolventa:

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#)

4

Odpovede

8

Priemerné číslo

12. Do akej miery sú využívané znalosti absolventa z predmetov študijného programu pri výkone práce?

(1-najhoršie, 10-najlepšie)

[Ďalšie podrobnosti](#)

4

Odpovede

7.5

Priemerné číslo

13. Potreboval absolvent pre vykonávanie práce zaškolenie?

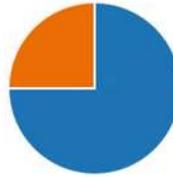
[Ďalšie podrobnosti](#)

● Áno

3

● Nie

1



14. Absolvované školenie bolo zamerané na:

(v prípade viacerých školení označte viac možností)

[Ďalšie podrobnosti](#)

● Odborné technické programy

3

● Informačné technológie

2

● Teoretické poznatky z odboru

2

● Cudzie jazyky

1

● Iné

0



15. Prijali by ste znova absolventa tohto istého študijného programu?

[Ďalšie podrobnosti](#)

● Určite áno

3

● Skôr áno

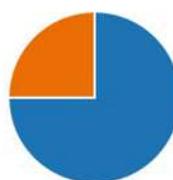
1

● Skôr nie

0

● Určite nie

0

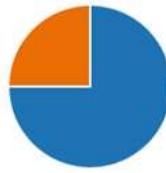


## 10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

16. Považujete charakteristiku študijného programu za aktuálnu a reflekujúcu najnovšie trendy v oblasti strojárskej výroby, jej prípravy a zabezpečenia?

[Ďalšie podrobnosti](#)

- |            |   |
|------------|---|
| Určite áno | 3 |
| Skôr áno   | 1 |
| Skôr nie   | 0 |
| Určite nie | 0 |



17. Je podľa Vás študijný program potrebný pre trh práce v oblasti konštrukovania a simulácií v strojárstve?

[Ďalšie podrobnosti](#)

- |            |   |
|------------|---|
| Určite áno | 3 |
| Skôr áno   | 1 |
| Skôr nie   | 0 |
| Určite nie | 0 |



11. 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)

Názov predpisu / Link

Názov predpisu

Link

S 106\_2012 Štatút UNIZA v znení Dodatkov 1 až 5

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/170120\\_zneni-Dodatkov1-az-5.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/170120_zneni-Dodatkov1-az-5.pdf)

S 110\_2013 Študijný poriadok pre 3. stupeň VŠ štúdia na UNIZA v zn. Dodatkov 1 až 3

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica\\_2013-Studijny-poriadok-PhD-v-zneni-D1-a-D3.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica_2013-Studijny-poriadok-PhD-v-zneni-D1-a-D3.pdf)

S 132\_2015 o slobodnom prístupe k informáciám

[http://uniza.sk/document/Zasady\\_SI\\_ZU\\_VI-2015.pdf](http://uniza.sk/document/Zasady_SI_ZU_VI-2015.pdf)

S 149\_2016 Organizačný poriadok v znení Dodatkov č. 1 až 17

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica\\_149-2016-Organizacny-poriadok-UNIZA-D1-az-D16-07c.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica_149-2016-Organizacny-poriadok-UNIZA-D1-az-D16-07c.pdf)

S 152\_2017 Zásady edičnej činnosti UNIZA v znení Dodatku č. 1

[SM152-zasady-edicnej-cinnosti-31032020.pdf\\_\(uniza.sk\)](SM152-zasady-edicnej-cinnosti-31032020.pdf_(uniza.sk))

S 159\_2017 Pracovný poriadok

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica\\_poriadok\\_03112017.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica_poriadok_03112017.pdf)

S 163\_2018 Ubytovací poriadok ubytovacích zariadení UNIZA

[https://www.uniza.sk/images/pdf/ubytovanie/27082018\\_01092018.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/ubytovanie/27082018_01092018.pdf)

S 167\_2018 Rokovací poriadok disciplinár. komisií UNIZA v znení Dodatok č. 1

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica\\_167-2018-Rokovaci-poriadok-disciplinarnych-komisiiv-UN.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica_167-2018-Rokovaci-poriadok-disciplinarnych-komisiiv-UN.pdf)

S 180\_2019 Grantový systém Žilinskej univerzity v Žiline v znení D1 až D2

[04082021\\_S-180-2021-Grantovy-sistem-Zilinskej-unive\\_2-26072021.pdf\\_\(uniza.sk\)](04082021_S-180-2021-Grantovy-sistem-Zilinskej-unive_2-26072021.pdf_(uniza.sk))

S 200\_2021 Zásady výberového konania

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica\\_200-2021-Zasady-vyberoveho-konania.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica_200-2021-Zasady-vyberoveho-konania.pdf)

S 202\_2021 Kritériá na obsadz\_funkci profesorov a docentov a zásady obsadz\_funkci host\_profesorov

<https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Kriteria-na-obsadz-funkci-profesorov-a-docentov-a-zasady-obsadz-funkci-host-profesorov.pdf>

S 207\_2021 Etický kódex UNIZA

[https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica\\_207-2021-Eticky-kodex-UNIZA.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/uradna-tabula/smernica_207-2021-Eticky-kodex-UNIZA.pdf)

S 208\_2021 Pravidlá pre získavanie\_zosúlad\_úprava a zruš\_práv na habilitačné a inauguračné konanie

[https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Pravidla-pre-ziskavanie-zosuлад\\_úprava-a-zrus\\_práv-na-habilitačné-a-inauguračné-konanie.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Pravidla-pre-ziskavanie-zosuлад_úprava-a-zrus_práv-na-habilitačné-a-inauguračné-konanie.pdf)

S 210\_2021 Štatút Akreditačnej rady UNIZA

<https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Statut-Akreditačnej-rady-UNIZA.pdf>

S 211\_2021 Postup získavania vedecko-pedagog\_titulov a umelecko-pedag\_titulov

[https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Postup-ziskavania-vedecko-pedagog\\_titulov-a-umelecko-pedag\\_titulov.pdf](https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Postup-ziskavania-vedecko-pedagog_titulov-a-umelecko-pedag_titulov.pdf)

S 213\_2021 Politiky na zabezpečovanie kvality na UNIZA

<https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-2021-Politiky-na-zabezpečovanie-kvality-na-UNIZA.pdf>

**11. 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)**

S 214_2021 Štruktúry vnútorného systému kvality	<a href="https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-">https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-</a>
S 216_2021 Zabezpečenie kvality doktorandského štúdia na UNIZA	<a href="https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-">https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-</a>
S 220_2021 Hodnotenie tvorivej činnosti zamestnancov vo vzťahu k zabezpečov_kvality vzdelávania na UNIZA	<a href="https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-">https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-</a>
S 221_2021 Spolupráca UNIZA s externými partnermi z praxe	<a href="https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-">https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-</a>
S 222_2021 Vnútorný systém zabezpečovania kvality na UNIZA	<a href="https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-">https://www.uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-</a>
Internetové stránky UNIZA	<a href="http://www.uniza.sk">www.uniza.sk</a>
Vnútorný systém riadenia kvality UNIZA	<a href="https://www.uniza.sk/index.php/univerzita/vseobecne-in/">https://www.uniza.sk/index.php/univerzita/vseobecne-in/</a>