

STROJNÍCKA FAKULTA
ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE

INFORMÁCIE O ŠTÚDIU



Akademický rok
2020 / 2021

Ú V O D

Vážení študenti,

študujete na Žilinskej univerzite v Žiline, ktorej Strojnícka fakulta má dlhoročnú tradíciu v technickom vzdelávaní a vedeckom výskume s veľmi dobrým realizačným výstupom pre odbornú domácu a zahraničnú prax.

V novodobej histórii sa súčasná Strojnícka fakulta etablovala v roku 1992 rozdelením Strojníckej a elektrotechnickej fakulty. V novembri 1996 bola naša univerzita zákonom č. 392/1996 Z.z. premenovaná na Žilinskú univerzitu, na ktorej v súčasnosti študuje asi 8 000 študentov.

Na Strojníckej fakulte študuje vyše 1000 študentov vo všetkých formách denného a externého štúdia. Študenti majú možnosť vybrať si zo siedmych študijných programov bakalárskeho štúdia, jedenástich študijných programov inžinierskeho štúdia a z ôsmich študijných programov doktorandského štúdia. Fakultu tvorí desať katedier, ktoré v spolupráci s ostatnými pracoviskami fakulty a univerzity zabezpečujú pedagogický proces a vedeckovýskumnú činnosť na fakulte. Pre rozvoj vedy a techniky má fakulta k dispozícii desiatky laboratórií a niekoľko špecializovaných počítačových učební, prostredníctvom ktorých sa zabezpečujú aplikácie najmodernejších technológií a poznatkov výskumu do technickej praxe.

Strojnícka fakulta má širokú medzinárodnú spoluprácu s renomovanými pracoviskami a partnerskými vysokými školami v Poľsku, Česku, Rakúsku, Nemecku, Maďarsku, Holandsku, Švajčiarsku, Veľkej Británii, USA, Japonsku a pod.

Hodnotenie študijných výsledkov v procese vzdelávania študentov je realizované kreditným systémom, ktorý študentom dovoľuje nielen profilovať svoje vzdelanie podľa vlastných schopností a potrieb, ale aj na základe spoločenskej objednávky a požiadaviek praxe. Systém vzdelávania zároveň umožňuje individuálne rozložiť a plánovať študijné povinnosti v súlade s rozvojom osobnosti každého študenta. Vzhľadom na to, že kreditný systém je kompatibilný s európskymi univerzitami, má študent Strojníckej fakulty možnosť absolvovať časť štúdia na inej fakulte nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí.

Súčasný proces svetovej globalizácie prináša so sebou synergické efekty intelektualizácie, integrácie a internacionalizácie hospodárskych a finančných vzťahov a záujmov tak vo sfére získavania informácií o výsledkoch vedeckovýskumných projektov, ako aj pri zvyšovaní kvality priemyselnej produkcie. Vytvára sa nová medzinárodná deľba práce. Pretrváva tu stála snaha dosahovať vyššiu ekonomickú efektívnosť a prosperitu. Celý tento globalizačný proces rýchlo akceleruje. Čoraz väčší sa presadzuje význam tvorivej duševnej práce. Prudký ekonomický rast sa opiera o stále rastúci počet inovačných aplikácií. S rastom podielu vedeckého výskumu na hrubom domácom produkte krajiny sa zvyšuje aj rast celého národného hospodárstva. Zákonite sa tak zvyšuje aj podiel high-tech výrobkov a technológií.

V rámci hospodárskej transformácie a očakávaných štrukturálnych zmien ekonomickej sféry sa aj na Slovensku bude musieť inovačná aktivita orientovať na pokrokovejšie, inteligentnejšie riešenia. K tomu však je potrebné definovať a legislatívne zakotviť naše predstavy o budúcom zameraní a rozvoji nielen ekonomiky, ale aj vysokého školstva a vedy. Podniky, firmy a aj vysokoškolské a vedeckovýskumné ustanovizne preto musia zamerať svoje výskumné, vzdelávacie a inovačné programy na trhovo aj konkurenčne akceptovateľnejšie produkty a služby. To výrazne ovplyvní aj náš podiel v medzinárodnej deľbe práce. Prehlbujúca sa deľba práce prináša dnes užšiu špecializáciu. V kombinácii s nedostatkom času a dynamikou dnešného vývoja to má za následok, že zo spoločnosti sa akosi vytrácajú naozajstní vzdelanci. Narastá počet síce vysokokvalifikovaných, ale predsa len čiastkových odborníkov, pedagógov a vedcov. Ich nevýhodou sa stáva práve ich úzko špecializované odborné zameranie. Lahko sa stávajú obeťami manipulácie rozsiahleho a nepretržitého toku cieľených informácií.

My zatiaľ máme relatívne výhody najmä v kvalite našich vzdelanostne širšie zameraných tvorivých pracovníkov, pomerne vysokej úrovni pedagógov univerzít a tvorivých pracovníkov v mnohých našich priemyselných podnikoch. To je dôležité v dnešnej globalizácii, keď sa nadnárodné korporácie rozhodujú, kde budú situovať sídla svojich dcérskych firiem a kde budú lokalizovať svoje

investície. Dôležitým kritériom pre nich je to, kde môžu rozvinúť svoj ďalší vedecký výskum, vývoj a kde do neho môžu efektívne investovať.

Odborníkov, ktorých naša fakulta vychováva, potrebuje a bude potrebovať nielen strojárstvo, ale aj iné odvetvia hospodárstva, čoho dôkazom je aj veľmi široké uplatnenie našich absolventov.

Pri tejto príležitosti sa obraciam na Vás, vážení študenti, aby ste si dôkladne zvážili voľbu študijného programu, definovali si jasné ciele a vlastné kvalitatívne podmienky svojho osobného rozvoja a v čom chcete byť úspešní. Aby ste sa rozhodovali objektívne a fundovane, využite rady a informácie pedagógov jednotlivých katedier a garantov jednotlivých študijných programov Strojníckej fakulty.

Našou prvoradou úlohou je ponúknuť vzdelanie, zdokonaľovať ho, sprístupňovať a rozširovať. Vývoj spoločnosti potvrdzuje, že vzdelávanie patrí medzi najnáročnejšie činnosti v našom živote. Je to činnosť, ktorá prináša trvalé uspokojenie so zásadným vplyvom na naše bezprostredné okolie a je nenahraditeľným zdrojom existencie budúcich generácií.

Želám všetkým študentom, aby na našej fakulte našli naplnenie svojich očakávaní, harmonické prostredie rozvoja vlastnej osobnosti a aby získali pocit a presvedčenie, že vzdelávaním sa človek stáva dokonalejším a vnímavejším aj k humánnemu poslaniu ľudstva.

prof. Dr. Ing. Milan Sága
dekan Strojníckej fakulty

2. Štúdium na Strojníckej fakulte UNIZA

Strojnícka fakulta Žilinskej univerzity v Žiline poskytuje univerzitno-technické vzdelanie a vychováva vysokoškolsky vzdelaných odborníkov, ktorí sú schopní riešiť zložité technické problémy a to s uvažovaním všetkých hľadísk: spoločenských, etických, ekonomických, ekologických, aj kultúrno-historických v oblasti konštrukcie dopravných prostriedkov, mobilných pracovných strojov, zdvíhačích, manipulačných a energetických zariadení, v oblasti prevádzky a údržby dopravných prostriedkov, techniky prostredia, v oblasti konštrukčných materiálov a technológií výroby, výrobných strojov a manipulačných zariadení, v oblasti prevádzky a riadenia priemyselného podniku, prístrojovej, automatizačnej a regulačnej techniky a automatizovaných výrobných systémov.

Pri vytváraní študijných programov bolo snahou vytvoriť **široko koncipované štúdium**, v ktorom sa študenti užšie špecializujú predovšetkým podľa svojich záujmov. Študent je sám zodpovedný za množstvo a kvalitu získaných vedomostí, aj za vytváranie svojho odborného profilu. K tomu prispieva možnosť študenta podieľať sa na vytváraní svojho osobného študijného plánu a to predovšetkým výberom zo širokej ponuky študijných predmetov. K tomuto účelu sú predmety rozdelené do troch základných skupín:

- a) povinné predmety; sú stanovené pre príslušný študijný odbor,
- b) povinne voliteľné predmety; vymedzujú spoločný obsah vzdelávania v študijnom zameraní nad rámec povinných predmetov,
- c) výberové predmety; vymedzujú spoločný obsah vzdelávania v študijnom zameraní nad rámec povinných a povinne voliteľných predmetov.

2.1 Formy a dĺžka štúdia

V zmysle novelizovaného zákona o vysokých školách č. 131/2002 Zb.z. Strojnícka fakulta UNIZA v rámci komplexnej akreditácie vysokých škôl inovovala študijné programy vo všetkých stupňoch a formách štúdia. V tomto školskom roku sa v trojstupňovom systéme štúdia otvárajú všetky ročníky v dennej aj externej forme bakalárskeho štúdia (prvý stupeň) a inžinierskeho štúdia (druhý stupeň).

Dĺžka 3. stupňového VŠ štúdia (pre študentov nastupujúcich v akademickom roku 2020/2021)

VŠ štúdium	Forma	Dĺžka
bakalárske	- denné	- 3 roky
bakalárske	- externé	- 4 roky
inžinierske	- denné	- 2 roky (pre absolventov bakalárskeho štúdia)
inžinierske	- externé	- 3 roky (pre absolventov bakalárskeho štúdia)
doktorandské	- denné	- 3 roky (pre absolventov inžinierskeho štúdia)
doktorandské	- externé	- 4 roky (pre absolventov inžinierskeho štúdia)

2.2 Študijné programy 3. stupňového vysokoškolského štúdia

ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Bakalárske štúdium

(1. stupeň trojstupňového vysokoškolského štúdia)

Denná forma štúdia:

POČÍTAČOVÉ KONŠTRUOVANIE A SIMULÁCIE

STROJÁRSKE TECHNOLOGIE

ENERGETICKÁ A ENVIRONMENTÁLNA TECHNIKA

PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO

VOZIDLÁ A MOTORY

MATERIÁLY A TECHNOLOGIE V AUTOMOBILOVEJ VÝROBE

Externá forma štúdia:

STROJÁRSTVO

Inžinierske štúdium

(2. stupeň trojstupňového vysokoškolského štúdia pre absolventov bakalárskeho štúdia)

Denná forma štúdia:

AUTOMATIZOVANÉ VÝROBNÉ SYSTÉMY

OBRÁBANIE A LOŽISKOVÁ VÝROBA

POČÍTAČOVÉ MODELOVANIE A SIMULÁCIE V STROJÁRSTVE

STROJÁRSKE TECHNOLOGIE

TECHNICKÉ MATERIÁLY

KONŠTRUKCIA STROJOV A ZARIADENÍ

PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO

TECHNIKA PROSTREDIA

ÚDRŽBA DOPRAVNÝCH PROSTRIEDKOV

VOZIDLÁ A MOTORY

Externá forma štúdia:

STROJÁRSTVO

Doktorandské štúdium

(3. stupeň vysokoškolského štúdia pre absolventov inžinierskeho štúdia)

Denná forma štúdia:

AUTOMATIZOVANÉ VÝROBNÉ SYSTÉMY
STROJÁRSKE TECHNOLÓGIE
TECHNICKÉ MATERIÁLY
ČASTI A MECHANIZMY STROJOV
POČÍTAČOVÉ MODELOVANIE A MECHANIKA STROJOV
ENERGETICKÉ STROJE A ZARIADENIA
KOLAJOVÉ VOZIDLÁ
PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO

Externá forma štúdia:

AUTOMATIZOVANÉ VÝROBNÉ SYSTÉMY
STROJÁRSKE TECHNOLÓGIE
TECHNICKÉ MATERIÁLY
ČASTI A MECHANIZMY STROJOV
POČÍTAČOVÉ MODELOVANIE A MECHANIKA STROJOV
ENERGETICKÉ STROJE A ZARIADENIA
KOLAJOVÉ VOZIDLÁ
PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO

Charakteristika študijných programov prvého stupňa (Bc.)

POČÍTAČOVÉ KONŠTRUOVANIE A SIMULÁCIE (študijný odbor strojárstvo)

Absolvent študijného programu Počítačové konštruovanie a simulácie získava v prvej časti odborného štúdia znalosti z teoretických predmetov ako sú matematika, fyzika, mechanika tekutín, termomechanika a pružnosť a pevnosť, ktoré spolu s mechanikou tuhého telesa a s konštrukčnými a technologickými orientovanými predmetmi tvoria teoretický a odborný základ pre štúdium v rámci daného študijného programu. V nadväznosti na tento základ získa absolvent v druhej časti odborného štúdia vedomosti z aplikovaných vedných disciplín zameraných hlavne na modelovanie, výpočty, konštrukciu, prevádzku a údržbu technických zariadení. Študent sa môže na základe povinnej voľiteľných predmetov profilovať na všetky oblasti technických odborov. Okrem toho rutinne zvládne prácu s modernými CAD systémami na podporu konštruovania a modelovania, ako aj so systémami pre výpočet, analýzu a simuláciu častí technických systémov a ich mechanizmov v dynamických a MKP analýzách. Svoje odborné znalosti študenti preukážu pri riešení semestrálneho a záverečného projektu. Študijný program končí záverečnou skúškou a obhajobou záverečnej práce. 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, konštruovaním a prevádzkou rôznych strojov a zariadení. Absolvent štúdia sa v praxi uplatní v oblasti navrhovania, projektovania, konštruovania, prevádzky a údržby technických systémov.

STROJÁRSKE TECHNOLOGIE (študijný odbor strojárstvo)

Odborný profil absolventa študijného programu Strojárske technológie charakterizujú teoretické, ale hlavne praktické poznatky o konštruktológii a strojárskych technológiách, o výrobných zariadeniach, o kvalite, ekonomike a riadení výroby a ďalej návyky a schopnosť zručne aplikovať tieto poznatky v praxi. Absolvent štúdia získa teoretické, ale hlavne praktické poznatky z najrozšírenejších technológií strojárskej výroby a jej riadenia a tiež z oblasti automatizácie strojárskej výroby, získa návyky a zručnosť v konštrukčných a technologických činnostiach, pri použití moderných technologických prostriedkov. Absolventi majú tiež základné vedomosti z oblasti výroby, skúšania, technologického spracovania, výberu, exploatácie a degradácie vlastností hlavných druhov technických materiálov. 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 môžu mať 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. Absolventi majú primerané vedomosti v oblasti elektroniky, mechatroniky, robotiky ako i z oblasti počítačovej podpory strojárskej výroby. Majú dostatočné praktické skúsenosti a zručnosti v laboratórnej práci, primerane ovládajú odbornú terminológiu v cudzom jazyku, poznajú základy ekonomických metód potrebných na prevádzku existujúcich systémov.

ENERGETICKÁ A ENVIRONMENTÁLNA TECHNIKA (študijný odbor strojárstvo)

Bakalár získa v priebehu štúdia základné znalosti hlavne z oblastí technických a prírodovedných disciplín, znalosti z teórie mechaniky tekutín, termodynamiky a prenosu tepla a hmoty, ktoré spolu s mechanikou tuhého telesa tvoria základnú teoretickú bázu energetickej techniky. Počas štúdia je orientovaný hlavne na štúdium zdrojov energií, rozvodových sietí energetických médií, na návrh a konštrukciu všetkých druhov strojov, ktoré vyrábajú, produkujú a transformujú energiu a podporných zariadení. Ďalej zariadení na využívanie alternatívnych zdrojov energie a zariadení na energetické

zhodnocovanie odpadov, čomu zodpovedá štruktúra študijného programu a obsahová náplň jednotlivých predmetov.

Absolvent bakalárskeho študijného programu Energetická a environmentálna technika (Bc.) so znalosťami z oblasti konštrukcie a prevádzkovania energetických strojov a zariadení, legislatívy, ekológie, ergonómiky, ekonomiky, podnikania a riadenia bude schopný pôsobiť v každej sfére národného hospodárstva, kde bude prevádzkovať príslušné energetické a environmentálne zariadenia, udržiavať ich v prevádzky schopnom stave a robiť jednoduchšie konštrukčné návrhy a zmeny.

PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO (študijný odbor strojárstvo)

Bakalár získa v priebehu štúdia základné znalosti hlavne z oblastí technických a prírodovedných disciplín, podnikového manažmentu, výrobných a informačných technológií, podnikovej logistiky, organizácie pomocných a obslužných prevádzok a ich ekonomických závislostí. Počas štúdia je orientovaný hlavne na organizáciu a riadenie procesov na úrovni základných výrobných jednotiek (dielne, výrobné prevádzky), čomu zodpovedá štruktúra študijného programu a obsahová náplň jednotlivých predmetov. Absolvent bakalárskeho štúdia získa teoretické vedomosti potrebné pre efektívne riadenie výrobných jednotiek a ich procesov. V priebehu štúdia získa zručnosť využívania programových aplikácií a je pripravený využívať základné metódy priemyselného inžinierstva v praxi. Absolvent bakalárskeho študijného programu priemyselné inžinierstvo nájde svoje uplatnenie ako riadiaci a koordinačný pracovník predovšetkým v základných výrobných jednotkách a v útvaroch priemyselného inžinierstva, ďalej na vybraných útvaroch strednej úrovne riadenia priemyselných podnikov. Je pripravený ako technik kvality, produktivity, pomocný projektant výrobných systémov, výrobný manažér, pracovník technickej prípravy výroby, priemyselný inžinier, pracovník útvaru plánovania a riadenia výroby, pracovník útvaru logistiky, pracovník útvaru riadenia kvality, pracovník útvaru údržby, pracovník útvaru ľudských zdrojov a pod.

VOZIDLÁ A MOTORY (študijný odbor strojárstvo)

Absolventi bakalárskeho štúdia študijného programu Vozidlá a motory sú schopní analyzovať problémy a možnosti, ktoré sa vyskytujú v rôznych oblastiach praxe súvisiacich s oblasťou dopravných prostriedkov a ich najdôležitejších subsystémov. Získajú základné vedomosti z predmetov všeobecného technického vzdelania, majú všeobecný prehľad o strojárskej výrobe a jej riadení, odborné poznatky z oblasti dopravných prostriedkov, spaľovacích motorov, hydraulických a pneumatických strojov a zariadení, poznatky z hodnotenia kvality a skúšobníctva dopravných prostriedkov a o spôsobe plnenia legislatívnych požiadaviek kladených na výrobky a prevádzku dopravných prostriedkov a ich subsystémov.

Absolvent je schopný navrhovať a konštrukčne riešiť časti dopravných prostriedkov a ich subsystémov aj s využitím moderných počítačom podporovaných technológií vlastných modernej konštrukcii. Je schopný uplatniť sa v prevádzke dopravných prostriedkov, najmä cestných vozidiel, koľajových vozidiel, spaľovacích motorov, hydraulických a pneumatických strojov a zariadení, pri ich diagnostike, údržbe a opravách. Absolvent spĺňa podmienky na zvyšovanie vzdelania v ďalšom stupni štúdia – inžinierskom, najmä v študijných programoch „Vozidlá a motory“ a „Údržba dopravných prostriedkov“.

MATERIÁLY A TECHNOLOGIE V AUTOMOBILOVEJ VÝROBE **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent študijného programu Materiály a technológie v automobilovej výrobe ovláda základy fyziky, aplikovanej matematiky, mechaniky a náuky o materiáloch, dokáže riešiť konštrukčné a technologické problémy realizácie strojných zariadení a systémov; má znalosti o metódach konštruovania jednotlivých súčiastok aj celých zariadení, výrobných technológiách, prevádzke a údržbe strojných zariadení s akcentom na automobilovú výrobu; má základné znalosti o chemickom zložení, štruktúre a vlastnostiach technických materiálov a o technológiách ich výroby a spracovania; dokáže riešiť problémy súvisiace s prípravou výroby, aplikáciou materiálov a ovláda problematiku kontroly kvality materiálov; je schopný posudzovať kvalitu práce a výrobkov, má prípravu na líniového manažéra vo vyššie uvedených oblastiach.

Absolvent študijného programu Materiály a technológie v automobilovej výrobe nachádza uplatnenie na miestach vývojárov, technologov a pracovníkov v automobilovej prevádzke, ale aj v iných odvetviach priemyslu, vo verejnom tak aj v súkromnom sektore.

STROJÁRSTVO **(študijný odbor strojárstvo)**

Odborný profil absolventa študijného programu Strojárstvo charakterizujú teoretické, ale hlavne praktické poznatky o konštruktológii a strojárskych technológiách, o výrobných zariadeniach a automatizácii, o kvalite strojárskej výroby, ekonomike a riadení výroby a ďalej návyky a schopnosť zručne aplikovať tieto poznatky v praxi. Absolvent štúdia získa teoretické, ale hlavne praktické poznatky z najrozšírenejších technológií strojárskej výroby, ako aj z oblasti automatizácie strojárskej výroby, získa návyky a zručnosť v konštrukčných a technologických činnostiach, pri použití moderných technologických prostriedkov. Absolventi majú tiež základné vedomosti z oblasti výroby, skúšania, technologického spracovania, výberu, exploatácie a degradácie vlastností hlavných druhov technických materiálov. 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 môžu mať 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. Absolventi majú primerané vedomosti v oblasti elektroniky, mechatroniky, robotiky ako i z oblasti počítačovej podpory strojárskej výroby. Majú dostatočné praktické skúsenosti a zručnosti v laboratórnej práci, primerane ovládajú odbornú terminológiu v cudzom jazyku, poznajú základy ekonomických metód potrebných na prevádzku existujúcich systémov.

Charakteristika študijných programov druhého stupňa (Ing.)

AUTOMATIZOVANÉ VÝROBNÉ SYSTÉMY (študijný odbor strojárstvo)

Študijný program Automatizované výrobné systémy je zameraný na problematiku automatizácie a počítačovej podpory vo výrobných technológiách, najmä na pružné výrobné systémy v strojárstve, počítačovú podporu v predvýrobných etapách, projektovanie v automatizovanej strojárskej výrobe, na oblasť číslícovo riadených výrobných strojov, robototechnológiu, aplikáciu mikroelektroniky a výpočtovej techniky vo výrobných technológiách, tvorbu riadiacich systémov pre automatizované strojné zariadenia.

Základ získaných vedomostí absolventa študijného programu bude z oblasti výrobných technológií pre strojárstvo, ďalej z oblasti technologických procesov výroby polotovarov, technológií výroby a montáže súčiastok, technickej prípravy výroby, projektovania výrobných procesov a systémov, manipulácie, dopravy a skladovania súčiastok v kontexte na racionalizáciu strojárskej výroby, ekonomiku a manažment strojárskej výroby, automatizáciu a počítačovú podporu.

Absolvent bude schopný riešiť systémovo a komplexne materiálovú, technologickú a organizačnú problematiku vo výrobných technológiách s využitím automatizačných prostriedkov a prístupov ako i počítačovej podpory v predvýrobných, výrobných a povýrobných etapách realizácie súčiastky na základe metód matematického modelovania, simulácie a optimalizácie. Schopnosti sú integrované s vedomosťami ekonomického charakteru.

Študenti budú pripravení na štúdium študijného programu tretieho stupňa v niektorom príbuznom študijnom odbore.

Absolventi nájdu uplatnenie ako pracovníci na strednom stupni riadenia výroby, v útvaroch technickej prípravy výroby, najmä v oblasti technologického projektovania s podporou počítačovej podpory, v oblasti projektovania a riadenia pružných výrobných systémov, vo výskume a vývoji technologických procesov a systémov a pri implementácii automatizácie strojárskej výroby.

OBRÁBANIE A LOŽISKOVÁ VÝROBA (študijný odbor strojárstvo)

Odborný profil absolventa študijného programu Obrábanie a ložisková výroba charakterizujú teoretické, ale hlavne praktické poznatky o konštruktológii, technologičnosti konštrukcie a strojárskych technológiách, o výrobných zariadeniach a automatizácii, o kvalite strojárskej výroby, ekonomike a riadení výroby a ďalej návyky a schopnosť zručne aplikovať tieto poznatky v praxi. Absolvent štúdia získa teoretické, ale hlavne praktické poznatky z najrozšírenejších technológií strojárskej a ložiskovej výroby, ako aj z oblasti automatizácie strojárskej a ložiskovej výroby, získa návyky a zručnosť v konštrukčných a technologických činnostiach, pri použití moderných technologických prostriedkov. Absolventi majú tiež inžinierske vedomosti z oblasti výroby, skúšania, technologického spracovania, výberu, exploatácie a degradácie vlastností hlavných druhov technických materiálov. 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 môžu mať široké uplatnenie v prevádzke priemyselných strojárskych podnikov, v automobilovom priemysle, ložiskovom priemysle, vo všetkých oblastiach strojárskych technológií aplikujúcich obrábanie a v ďalších organizáciách hospodárskeho, výrobného, prevádzkového alebo diagnostického charakteru. Absolventi majú primerané vedomosti v oblasti elektroniky, mechatroniky, robotiky ako i z oblasti počítačovej podpory strojárskej výroby. Majú dostatočné praktické skúsenosti a zručnosti v laboratórnej práci, primerane ovládajú odbornú terminológiu v cudzom jazyku, poznajú ekonomické metódy potrebné na prevádzku existujúcich systémov.

POČÍTAČOVÉ MODELOVANIE A SIMULÁCIE V STROJÁRSTVE **(študijný odbor strojárstvo)**

Inžinier študijného programu Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve tvorivo využíva metódy výpočtu, simulácie a verifikácie modelových riešení pri návrhu mechanických sústav a konštrukcií. Hlavný dôraz sa kladie na pripravenosť a schopnosť samostatne rozvíjať, rozpracovávať a prakticky využívať inžinierske prístupy pri riešení technických problémov v oblasti lineárnej i nelineárnej odozvy konštrukcií. Absolvent je schopný vykonávať statickú, kinematickú a dynamickú analýzu mechanizmov a konštrukcií, posudzovať životnosť a spoľahlivosť vyšetrovaných objektov. Vie analyzovať tepelné namáhanie, riešiť technické úlohy prúdenia, termodynamiky, prenosu tepla a hmoty. Má primerané vzdelanie z informačných technológií, cudzích jazykov a ekonomicko-právnych aspektov odboru. Vie správne formulovať technické problémy, dokáže ich analyzovať a riešiť. Má prehľad o všeobecných i odborových prístupoch a metódach. Má schopnosť komplexne posudzovať a rozpoznávať čo je pri návrhu a diagnostike mechanickej sústavy a konštrukcie podstatné a to nielen vo vzťahu k riešenému problému, ale aj k okoliu a životnému prostrediu. Ovláda moderné numerické metódy výpočtovej mechaniky na identifikáciu a analýzu polí, ako je napr. metóda konečných a nekonečných prvkov a pásov, hraničných prvkov a iné. Má široké uplatnenie v oblasti optimálneho navrhovania konštrukcií strojov, stavebných konštrukcií a priemyselných výrobkov, technologických celkov a zariadení. Vo svojej práci využíva softvérové inžinierske prostriedky ako sú: AutoCAD, Inventor, Pro-Engineer, Mechanical Desktop, Solid Edge, Ideas, Catia, Matlab, Mathematica, , MathCAD, Maple, Ansys, Adina, Marc, Nexis, Sysweld, Adams, a iné. Dokáže modelovať, simulovať a analyzovať rôzne typy polí oddelene, alebo v interakcii ako viazaný problém tak v makromechanických sústavách, ako aj v mikro- a nanoštruktúrach. Formulovaný technický problém si vie naprogramovať do počítačového programu a transformovať do konštrukčného riešenia. Získa základné vedomosti z oblasti experimentálnej mechaniky. Absolventi sa uplatnia hlavne v oblasti navrhovania, posudzovania a inovácie konštrukcií strojov a technologických zariadení.

STROJÁRSKE TECHNOLOGIE **(študijný odbor strojárstvo)**

Odborný profil absolventa študijného programu Strojárske technológie charakterizujú teoretické, ale hlavne praktické poznatky o konštruktológii a strojárskych technológiách, o výrobných zariadeniach, o kvalite, ekonomike a riadení výroby a ďalšie návyky a schopnosť zručne aplikovať tieto poznatky v praxi. Absolvent štúdia získa teoretické, ale hlavne praktické poznatky z najrozšírenejších beztrieskových technológií strojárskej výroby a jej riadenia. Získa návyky a zručnosť v technologických činnostiach, pri použití moderných technologických prostriedkov. Absolventi majú tiež odborné vedomosti z oblasti výroby, skúšania, technologického spracovania, výberu, exploatácie a degradácie vlastností najpoužívanejších druhov technických materiálov. 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 môžu mať 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. Absolventi majú dostatočné praktické skúsenosti a zručnosti v laboratórnej práci a primerane ovládajú odbornú terminológiu v cudzom jazyku.

TECHNICKÉ MATERIÁLY **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent inžinierskeho študijného programu Technické materiály ovláda metódy výpočtu, simulácie a verifikácie modelových riešení projekcie, konštrukcie strojov, strojných systémov; má znalosti o nových materiáloch, teórii a technológiách ich výroby a spracovaní, metódach ich hodnotenia a ovplyvňovania ich užitočných vlastností; ovláda tvorbu a riadenie technologických a výrobných procesov strojných

zariadení, má znalosti o skúšaní, prevádzke a údržbe strojných zariadení, o výbere vhodných materiálov a dopade strojárскеj prevádzky na životné prostredie.

Absolvent dokáže analyzovať; navrhovať, konštruovať a udržiavať rozsiahle technické riešenia zahŕňajúce oblasť všeobecného strojárstva s akcentom na Technické materiály; vie vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti. Má hlboké znalosti v oblasti všeobecného strojárstva, umožňujúce mu riadiť tímy pracovníkov v tejto oblasti, samostatne viesť projekty a prevziať zodpovednosť za komplexné riešenia. Je schopný budovať solidný vedecký prístup. Študenti získajú počas štúdia skúsenosti s formuláciou hypotéz, experimentálnym návrhom, overovaním hypotéz a analýzou získaných údajov, vedú uplatňovať pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja technických materiálov pre potreby strojárskych konštrukcií.

KONŠTRUKCIA STROJOV A ZARIADENÍ **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent štúdia v druhom stupni si prehĺbi vedomosti z aplikovaných vedných disciplín zameraných na návrh a konštruovanie strojov a zariadení. V rámci štúdia inžinierskeho stupňa je venovaná pozornosť aj zariadeniam a technológiám, ktoré sa dnes využívajú pri vývoji a stavbe prototypov strojov a zariadení. Študent má možnosť na základe výberu z ponúkaných voliteľných predmetov doprofilovať svoje odborné zameranie. Znalosti z konštruovania, konštrukčných materiálov, metodiky konštruovania, inovácií, výpočtových a simulačných metód pre štruktúrálnu a dynamickú analýzu a optimalizáciu konštrukčných častí a uzlov, založených hlavne na metóde konečných prvkov, sú dnes nevyhnutným základom pre úspešné uplatnenie sa konštruktérov a projektantov strojov a strojových zariadení na európskom trhu práce.

K znalostiam a schopnostiam absolventov tohoto študijného programu patrí i zvládnutie moderných metód počítačového modelovania, počítačového projektovania a konštruovania, ako aj experimentálnych metód v odbore. Okrem toho k nim patrí rutinné zvládnutie práce so systémami pre 3D konštruovanie a modelovanie, ako sú Creo, Catia a so systémami pre analýzu, simuláciu a optimalizáciu, so zameraním hlavne na systémy Ansys a Adams, prípadne Opti Struct. Prakticky sa naučia používať technológie pre Rapid Prototyping a Reverse Engineering pre oblasť vývoja a inovácií strojov a zariadení.

Svoje odborné znalosti a zručnosti študenti preukážu najmä pri riešení semestrálnych projektov a diplomovej práce. Študijný program končí štátnou skúškou a obhajobou diplomovej práce.

Absolventi získajú znalosti o konštrukcii, projektovaní a skúšaní strojov a zariadení vobecnom zmysle slova. V rámci štúdia študenti získavajú teoreticko-metodologický odborný základ a praktické skúsenosti, nevyhnutné k riešeniu širokého okruhu problémov súvisiacich s navrhovaním, projektovaním a konštruovaním strojov a zariadení.

Absolventi štúdia sa v praxi uplatnia hlavne v oblasti výskumu a vývoja, v oblasti navrhovania, projektovania a konštruovania strojov a zariadení báze sofistikovaných metód a postupov.

PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO **(študijný odbor strojárstvo)**

Inžinier je schopný sa kvalifikovane zapojiť do riešenia technicko-organizačných a rozvojových oblastí, dominantne na strednej úrovni riadenia výrobnjej organizácie. Je pripravený koordinovať riešenie komplexných úloh v oblasti – logistiky a riadenia dodávateľských reťazcov, vnútropodnikovej logistiky a optimalizácie zásob a materiálových tokov, implementácie celopodnikových informačných systémov, plánovania a riadenia výroby, manažmentu kvality, projektovania výrobných procesov a systémov, riadenia inovácií, zavádzania metód priemyselného inžinierstva do jednotlivých podnikových útvarov, počítačového modelovania podnikových procesov, projektového riadenia, aplikácie metód operačného výskumu a pod. Absolvent inžinierskeho študijného programu Priemyselné inžinierstvo nájde svoje uplatnenie predovšetkým na pozíciách stredného manažmentu výrobnjej organizácie a v útvaroch priemyselného inžinierstva. Je pripravený zastávať v podniku pozície ako systémový inžinier, inžinier

kvality, inžinier produktivity, projektant výrobných systémov, výrobný inžinier, pracovník technickej prípravy výroby, priemyselný inžinier, vedúci útvaru plánovania a riadenia výroby, vedúci útvaru logistiky, vedúci útvaru údržby, pracovník útvaru ľudských zdrojov a iné. Má vytvorené predpoklady zastávať pozície i na úrovni vrcholového manažmentu.

TECHNIKA PROSTREDIA **(študijný odbor strojárstvo)**

V nadväznosti na prvý stupeň štúdia získa absolvent v druhom stupni odborného štúdia (Ing.) z aplikovaných vedných disciplín dobrý teoreticko-metodologický odborný základ a praktické skúsenosti, nevyhnutné k riešeniu širokého okruhu problémov, súvisiacich s navrhovaním, projektovaním a prevádzkou vykurovacích, vetracích a klimatizačných systémov a ostatných zariadení, ktoré sa aplikujú vo vykurovacích, vetracích a plynárenských sústavách, využívajúc pritom moderné výpočtové metódy.

Študijný program Technika prostredia sa zaoberá pohodou prostredia vo vnútorných priestoroch budov (obytné, kancelárie, priemyselné), energetickými zariadeniami, ktorými je možné prostredie vytvárať a ovplyvňovať, využívaním rôznych zdrojov energie.

Absolvent štúdia sa uplatní v oblasti navrhovania, projektovania a prevádzkovania vykurovacích, klimatizačných a plynárenských sústav, ako aj v tých oblastiach, kde sa riešia problémy znižovania energetickej náročnosti technologických procesov, hospodárnejšieho využívania tepelnej energie (v priemysle i komunálnej výstavbe) a využívania obnoviteľných zdrojov energie.

ÚDRŽBA DOPRAVNÝCH PROSTRIEDKOV **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent študijného programu Údržba dopravných prostriedkov je spôsobilý po absolvovaní inžinierskeho stupňa vysokoškolského štúdia vykonávať profesiu – Inžinier údržby (Maintenance Engineer). Inžinier údržby ovláda metódiu a postupy nasadzovania a prevádzky dopravných prostriedkov, má znalosti z konštrukcie a obsluhy dopravných prostriedkov, ovláda metódiu analýzy a hodnotenia spoľahlivosti technických a prevádzkových systémov, metódiu a sofistikované postupy tvorby komplexných údržbových systémov dopravných prostriedkov nasadených vo výrobných a nevýrobných systémoch, metódiu a postupy projektovania a nasadzovania informačných systémov údržby manažérskej úrovne riadenia (Computer Maintenance Management Systems – CMMS). Má znalosti a praktické zručnosti o metodických prístupoch a tvorbe postupov projektového manažmentu riadenia prevádzky a údržby pri komplexnej starostlivosti o stroje a zariadenia. Vedomosti sú doplnené o simuláciu a verifikáciu modelových riešení prevádzky strojov pri zohľadnení reálnej interakcie na vplyvy prevádzky a prostredia, o metódy technického manažmentu a postupy údržbových činností spojených s prevádzkou dopravných prostriedkov, o metódy technickej diagnostiky. Uplatnenie má prednostne v projektovaní komplexných údržbových systémov, v riadení, organizovaní a technickej príprave údržby dopravných prostriedkov, v riadení, organizovaní a technickej príprave servisných činností viazaných na prevádzku dopravných prostriedkov, v oblasti riadenia služieb a obchodu súvisiacich so strojmi a zariadeniami, ako aj ako samostatný podnikateľ (inžiniering) v oblasti údržby, servisu a predaja strojov.

VOZIDLÁ A MOTORY **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolventi inžinierskeho štúdia študijného programu Vozidlá a motory sú schopní analyzovať, navrhovať, konštruovať, prevádzkovať a udržiavať rozsiahle technické systémy dopravných prostriedkov najmä v oblasti vozidiel a ich pohonných podsystemov. Sú schopní používať riešenia s vysokou mierou tvorivosti, komplexnosti, samostatnosti a zodpovednosti. Majú prehĺbené vedomosti v oblasti základných teoretických disciplín strojárstva (inžinierska matematika, mechanika vozidiel, pružnosť a plasticita) ako aj v oblasti konštrukcie a projektovania vozidiel a ich subsystemov. Majú všeobecný prehľad o strojárskej výrobe a jej riadení, odborné poznatky z oblasti teórie vozidiel cestných

aj koľajových a spaľovacích motorov. Ich vzdelanie dopĺňa náuka o prostriedkoch mestskej hromadnej dopravy, technických prostriedkoch kombinovaných prepráv, technológiách údržby, ale voliteľne aj o lietadlových pohonných jednotkách.

Prehĺbené a rozšírené znalosti teoretických a odborných predmetov, umožňujú absolventovi inžinierskeho stupňa študijného programu Vozidlá a motory nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a konštruovaní dopravných prostriedkov, najmä vozidiel a ich systémov. Absolventi tvorivo aplikujú získané poznatky v praxi, kriticky analyzujú a aplikujú celú paletu konceptov, princípov a praktík odboru v kontexte voľne definovaných problémov, pričom preukazujú efektívne rozhodovanie v súvislosti s výberom a použitím metód, techník a prostriedkov. Vedia zavádzať zložité technické riešenia, používať moderné metódy a prostriedky pri riešení problémov. Absolventi 2. stupňa štúdia študijného programu Vozidlá a motory dokážu pracovať efektívne ako jednotlivci, ako členovia alebo vedúci tímu, spolupracovať s nadriadenými zložkami, neustále si zvyšovať kvalifikáciu vrátane rozvoja technicko-manážerských schopností, udržiavať kontakt s najnovším vývojom vo svojej disciplíne, riadiť sa primeranými praktikami v súlade s predpismi a profesionálnym, právnym a etickým rámcom odboru.

Absolvent je schopný navrhovať a konštrukčne riešiť časti dopravných prostriedkov a ich subsystémov s využitím moderných počítačom podporovaných technológií vlastných modernej konštrukcii. Je schopný uplatniť sa v prevádzke dopravných prostriedkov, najmä koľajových vozidiel, cestných vozidiel, spaľovacích motorov, hydraulických a pneumatických strojov a zariadení, pri ich diagnostike, údržbe a opravách. Absolvent spĺňa podmienky na zvyšovanie vzdelania v treťom stupni štúdia – doktorandskom, najmä v študijnom programe „Koľajové vozidlá“.

STROJÁRSTVO

(študijný odbor strojárstvo)

Odborný profil absolventa študijného programu Strojárstvo charakterizujú teoretické, ale hlavne praktické poznatky o konštruktológii a strojárskych technológiách, o výrobných zariadeniach a automatizácii, o kvalite strojárskej výroby, ekonomike a riadení výroby a ďalej návyky a schopnosť zručne aplikovať tieto poznatky v praxi. Absolvent štúdia získa teoretické, ale hlavne praktické poznatky z najrozšírenejších technológií strojárskej výroby, ako aj z oblasti automatizácie strojárskej výroby, získa návyky a zručnosť v konštrukčných a technologických činnostiach, pri použití moderných technologických prostriedkov. Absolventi majú tiež základné vedomosti z oblasti výroby, skúšania, technologického spracovania, výberu, exploatácie a degradácie vlastností hlavných druhov technických materiálov. 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 môžu mať 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. Absolventi majú primerané vedomosti v oblasti elektroniky, mechatroniky, robotiky ako i z oblasti počítačovej podpory strojárskej výroby. Majú dostatočné praktické skúsenosti a zručnosti v laboratórnej práci, primerane ovládajú odbornú terminológiu v cudzom jazyku, poznajú základy ekonomických metód potrebných na prevádzku existujúcich systémov.

Charakteristika študijných programov tretieho stupňa (PhD.)

AUTOMATIZOVANÉ VÝROBNÉ SYSTÉMY (študijný odbor strojárstvo)

Absolvent tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania študijného programu získa znalosti a zručnosti, potrebné pre výskum a vývoj automatizácie strojárskej výroby. Nadobudne teoretické poznatky z technologických procesov a možnosti ich aplikácii v strojárskych podnikoch, so zohľadnením kvalitatívnych, technicko – ekonomických a ekologických aspektov. Je pripravený na riešenie najnáročnejších úloh technickej praxe. Absolvent doktorandského štúdia má uplatnenie vo výskumno-vývojových oddeleniach výrobných podnikov, špičkových manažérskych funkciách, riadení výrobných oddelení so sofistikovanou výrobnou technológiou, ústavoch Slovenskej akadémie vied, na technických vysokých školách. Môže sa uplatniť aj v poradenských firmách a organizáciách, kde sa vyžaduje technické vzdelanie vyššieho stupňa. Absolvent je schopný samostatnej vedeckej práce, je pripravený tvorivo rozvíjať a prehĺbovať poznatky v odbore.

STROJÁRSKE TECHNOLOGIE (študijný odbor strojárstvo)

Absolvent tretieho stupňa vysokoškolského štúdia je pripravený na riešenie náročných výskumných a vývojových úloh z oblasti strojárskych technológií. Disponuje znalosťami vybraných vedeckých metód a prístupov, má potrebné zručnosti pre využitie podporných informačných technológií a dokáže aplikovať štandardné i špecifické metódy strojárskej technológie v praxi. Je schopný viesť riešiteľské kolektívy, projekty a systematicky pracovať pre dosiahnutie vedeckých, vývojových i podnikateľských cieľov.

Systém jeho vedeckej prípravy umožňuje jeho zapojenie do širokého spektra výskumných aktivít. Po ukončení štúdia nachádza uplatnenie na akademickej pôde, výskumných pracoviskách, podnikových vývojových pracoviskách a vo výrobnej strojárskej praxi, ako vedúci pracovník.

TECHNICKÉ MATERIÁLY (študijný odbor strojárstvo)

Strojárske technológie a materiály sú základnou súčasťou výroby strojov a strojových zariadení pracujúcich vo všetkých odvetviach hospodárstva vyspelých krajín sveta. Pre v súčasnosti požadovanú vysokú spoľahlivosť funkcie a kvalitu súčiastky, stroja, nástroja, zariadenia, spotrebného predmetu a pod., je veľmi dôležitý výber materiálu, jeho metalurgická príprava a technológia spracovania na výrobky s finálnym geometrickým tvarom, rozmermi, a vlastnosťami. Pre vyspelé ekonomiky je preto nevyhnutné mať k dispozícii odborníkov ktorí poznajú súvislosti medzi zložením, štruktúrou a vlastnosťami konštrukčných materiálov.

Absolvent študijného programu Technické materiály ovláda metódy vývoja a hodnotenia kovových aj nekovových materiálov používaných v strojárstve (napr. nanomateriály, materiály pre vysoké teploty, pre dlhodobé zaťaženie v radiačnom alebo koróznom prostredí, pre vysokorýchlostné obrábanie, ultraľahké materiály, a pod.), pozná súvislosti medzi ich zložením, štruktúrou a vlastnosťami; má znalosti o nových materiáloch, technológiách ich výroby a spracovania a metódach hodnotenia i ovplyvňovania užitočných vlastností; prehľbuje a rozširuje teoretické poznatky z technologických disciplín z oblasti metalurgie, progresívnych technológií beztrieskového a trieskového spracovania kovov, automatizácie technologických procesov a možnosti ich aplikácii v strojárskych podnikoch, so zohľadnením kvalitatívnych, technicko-ekonomických a ekologických aspektov.

Absolventi doktorandského štúdia majú uplatnenie vo výskumno-vývojových oddeleniach výrobných podnikov a firiem v oblasti výroby technických materiálov, ich technologického spracovania na polotovary a výrobky, ako aj v oblasti kontroly ich kvality, nákupu a predaja, servisu a údržby; môžu pôsobiť v špičkových manažérskych funkciách, v riadení výrobných oddelení so sofistikovanou

výrobnou technológiou, ústavoch Slovenskej akadémie vied, na technických univerzitách a technických vysokých školách. Môžu sa uplatniť aj v poradenských firmách a organizáciách, kde sa vyžaduje technické vzdelanie vyššieho stupňa.

ČASTI A MECHANIZMY STROJOV **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent študijného programu „Časti a mechanizmy strojov“ získa v inžinierskom stupni odborného štúdia potrebné znalosti z odborných predmetov, akými sú mechanika tuhých telies, mechanika tekutín, termomechanika, konštruovanie II - časti strojov, pružnosť a pevnosť, metodika konštruovania, CAD systémy, simultánne konštruovanie a optimalizácia, metóda konečných prvkov, bionika a inovácie technických systémov a pod., ktoré spolu s ostatnými konštrukčne a technologicky orientovanými predmetmi tvoria teoretický a odborný základ pre štúdium v rámci študijného programu „Konštrukcia strojov a zariadení“ a ďalších podobných.

V nadväznosti na túto bázu si absolvent v treťom stupni štúdia prehĺbi vedomosti z aplikovaných vedných disciplín zameraných na návrh, konštruovanie, modelovanie a optimalizáciu častí a mechanizmov strojov. V rámci štúdia doktorandského stupňa je venovaná pozornosť aj výskumu, vývoju a inováciám, ako aj ďalšiemu rozvoju metód a technológií, ktoré sa dnes využívajú pri výskume, vývoji, inováciách a konštrukcii častí strojov a mechanizmov a ich prototypov. Študenti majú možnosť na základe výberu z ponúkaných voliteľných predmetov doprofilovať svoje odborné zameranie na oblasť výskumu, zameranú na rozvoj metód, postupov a znalosti z 3D modelovania a tvorby virtuálnych modelov, simulácie, optimalizácie a analýzy s využitím metódy konečných prvkov, inovácií, tvorby prototypov pomocou rapid technológií, výpočtových a simulačných metód pre štruktúrnu a dynamickú analýzu a optimalizáciu častí a mechanizmov strojov.

POČÍTAČOVÉ MODELOVANIE A MECHANIKA STROJOV **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent študijného programu denného a externého doktorandského štúdia „Počítačové modelovanie a mechanika strojov“ pozná súčasný stav rozvoja študijného odboru, ovláda a tvorivo rozvíja vedecké metódy výpočtu, simulácie a verifikácie modelových riešení a tvorí softvér pre nové aplikácie v rôznych oblastiach technickej praxe a interdisciplinárneho inžinierstva. Rozvíja počítačovo orientované a inžinierske výpočtové metódy a aplikuje ich pri návrhu mechanických sústav v strojárstve, v stavebníctve, v priemysle a elektrotechnike. Formuluje matematicko-fyzikálne modely mechanických polí a ich interakcií v klasických i nových technologických materiáloch ako sú kompozity, smart materiály, piezoelektrické materiály, a pod. Rozvíja experimentálne metódy mechaniky a uplatňuje ich v spojení s výpočtovými metódami pri identifikácii a analýze mechanických prvkov a sústav, ako aj pri stanovovaní ich spoľahlivosti a životnosti.

ENERGETICKÉ STROJE A ZARIADENIA **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent doktorandského štúdia (PhD.) by mal preukazovať schopnosť posúvať dopredu teoretické znalosti v odbore a pripravenosť na samostatnú tvorivú činnosť, riešiť na vysokej teoretickej i praktickej úrovni nové problémy, ktoré prináša prax. Absolvent by mal byť schopný komunikovať v svetovom jazyku a tak nájsť uplatnenie nielen doma ale aj v zahraničí ako samostatný tvorivý konštruktér alebo konzultant, vedecký alebo výskumný pracovník alebo ako pedagóg na vysokej škole. Jadro vedomostí absolventa doktorandského štúdia tvoria základy teplotechniky, hydrotechniky, základné vedomosti a orientácia na využívanie alternatívnych zdrojov energie, základné vedomosti o palivách a ich efektívneho využívania pri výrobe energií, znalosti o odpadoch a možnosti ich energetického využívania, znalosť technológií výroby a transformácií energií, znalosti o projektovaní a konštrukcii energetických strojov a zariadení, znalosti o fyzikálno-chemických vlastnostiach konštrukčných materiálov, znalosti z distribúcie a efektívneho využívania tepelnej energie, základná

znalosť právnych súvislostí a základná znalosť manažérskych a marketingových súvislostí potrebných pri tvorbe a uplatnení technológií vo výrobe a v komunikácii so zákazníkom.

KOĽAJOVÉ VOZIDLÁ **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent doktorandského študijného programu Koľajové vozidlá ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja dopravných prostriedkov so zameraním na oblasť koľajových vozidiel.

Absolvent doktorandského študijného programu Koľajové vozidlá získava znalosti a zručnosti potrebné pre výskum a vývoj koľajových vozidiel, racionalizáciu a zlepšovanie kvality a projektové riadenie údržby KV a tiež znalosti na zvyšovanie efektívnosti ich prevádzky pri rešpektovaní ekologických požiadaviek. Absolvent je schopný samostatnej vedeckej práce, je pripravený tvorivo rozvíjať a prehĺbovať poznatky v odbore.

PRIEMYSELNÉ INŽINIERSTVO **(študijný odbor strojárstvo)**

Absolvent tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania je pripravený na riešenie náročných výskumných a vývojových úloh z oblasti priemyselného inžinierstva. Disponuje znalosťami vybraných vedeckých metód a prístupov, má potrebné zručnosti pre využitie podporných informačných technológií a dokáže aplikovať štandardné i špecifické metódy priemyselného inžinierstva v praxi. Je schopný viesť riešiteľské kolektívy, projekty a systematicky pracovať pre dosiahnutie vedeckých, vývojových i podnikateľských cieľov.

Systém jeho vedeckej prípravy umožňuje jeho zapojenie do širokého spektra výskumných aktivít. Po ukončení štúdia nachádza uplatnenie na akademickej pôde, výskumných pracoviskách, podnikových vývojových pracoviskách a po adaptačnom procese i vo vrcholovom manažmente organizácií.

3. Strojnícka fakulta UNIZA

AKADEMICKÍ FUNKCIONÁRI FAKULTY

Dekan: **prof. Dr. Ing. Milan Sága**
tel. 041 / 513 2501, 513 2500
e-mail: milan.saga@fstroj.uniza.sk

Prodekani: **prof. Ing. Eva Tillová, PhD.**
prodekanka pre vedecko-výskumnú činnosť
tel.: 041 / 513 2613
e-mail: eva.tillova@fstroj.uniza.sk

prof. Dr. Ing. Ivan Kuric
prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy
tel.: 041 / 513 2800
e-mail: ivan.kuric@fstroj.uniza.sk

doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.
prodekan pre pedagogickú činnosť
tel.: 041 / 513 4950, 2519
e-mail: branislav.ftorek@fstroj.uniza.sk

prof. Ing. Andrej Czán, PhD.
prodekan pre spoluprácu s priemyslom
tel.: 041 / 513 2788
e-mail: andrej.czán@fstroj.uniza.sk

AKADEMICKÝ SENÁT FAKULTY

Zamestnanecká časť AS SJF

	Katedra		Katedra
Ing. Belan Juraj, PhD.	KMI	RNDr. Šimon Ján, PhD.	KAM
Ing. Bašťovanský Ronald, PhD.	KKČS	doc. Ing. Bulej Vladimír, PhD.	KAVS
doc. Ing. Brumerčík František, PhD.	KKČS	doc. Ing. Mičian Miloš, PhD.	KTI
doc. Ing. Grznár Patrik, PhD.	KPI	doc. Ing. Nový František, PhD.	KMI
doc. Ing. Drbúl Mário, PhD.	KOVT	Ing. Pavolková Klaudia	Dekanát
prof. Dr. Ing. Gerlici Juraj - predseda	KDMT	Ing. Zajačko Ivan, PhD.	KAVS
doc. Ing. Holubčík Michal, PhD.	KET	prof. Ing. Sapietová Alžbeta, PhD.	KAME
Ing. Kaduchová Katarína, PhD.	KET	doc. Ing. Šajgalík Michal, PhD.	KOVT
Ing. Suchánek Andrej, PhD.	KDMT	Mgr. Sedliačková Zuzana, PhD.	KAM
Ing. Kasajová Marta, PhD.	KPI	doc. Ing. Vaško Milan, PhD.	KAME

Študentská časť AS SJF

Ing. Šutka Jozef
 Ing. Svitek Radovan
 Bc. Lančarič Adam
 Válekova Lenka
 Ciesarová Alexandra

Bc. Rakár Michal
 Šeligová Magdaléna
 Bc. Šabíková Lucia
 Bc. Šurdová Zuzana
 Ing. Martvoňová Lucia

4. Útvary Strojníckej fakulty

Dekanát fakulty

010 26 Ž i l i n a, Univerzitná 8215/1
tel. č.: 041 / 513 2501
e-mail: dsjf@fstroj.uniza.sk
<http://fstroj.uniza.sk>

Tajomníčka fakulty:

Ing. Ivana Remišová
tel. č.: 041 / 513 2512
e-mail: ivana.remisova@fstroj.uniza.sk

Sekretariát dekana:

Bc. Monika Peknušová
tel. č.: 041 / 513 2501
e-mail: monika.peknusova@fstroj.uniza.sk

Systémový inžinier fakulty:

Ing. Martin Letko
tel. č.: 041 / 513 2516
e-mail: martin.letko@fstroj.uniza.sk

Referát pre vzdelávanie:

Daniela Ťažká
tel. č.: 041 / 513 2507
e-mail: daniela.tazka@fstroj.uniza.sk

Ing. Bc. Zuzana Gerliciová
tel. č.: 041 / 513 2508
e-mail: zuzana.gerliciova@fstroj.uniza.sk

Referát vedy a výskumu:

Ing. Eva Carmen Gavlas, PhD.
tel. č.: 041 / 513 2705
e-mail: carmen.gavlas@fstroj.uniza.sk

**Referát personálny a PaM,
zahraničné vzťahy:**

Mgr. Renáta Janovčíková
tel. č.: 041 / 513 2518
e-mail: renata.janovcikova@fstroj.uniza.sk

Referát ekonomický:

Ing. Klaudia Pavolková

tel. č.: 041 / 513 2506

e-mail: klaudia.pavolkova@fstroj.uniza.sk

Bc. Zuzana Beňadiková

tel. č.: 041 / 513 2517

e-mail: zuzana.benadikova@fstroj.uniza.sk

Bc. Monika Peknušová

tel.: 041 / 513 2501

e-mail: monika.peknusova@fstroj.uniza.sk

Referát pre verejné obstarávanie:

Ing. Katarína Bálintová

tel. č.: 041/513 2953

e-mail: katarina.balintova@fstroj.uniza.sk

**Referát ekonomickej agenty
projektov a podateľňa:**

Miriama Tatranská

tel.: 041 / 513 2751

e-mail: miriama.tatranska@fstroj.uniza.sk

**Referát ekonomickej agenty
projektov:**

Ing. Eva Carmen Gavlas, PhD.

tel. č.: 041/513 2705

e-mail: carmen.gavlas@fstroj.uniza.sk

5. Katedry

KATEDRA APLIKOVANEJ MATEMATIKY

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 041/513 5001

e-mail: kam@fstroj.uniza.sk

web: <http://fstroj.uniza.sk/kam/>

Vedúci katedry:	doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.	4950, 2519
Zástupca vedúceho katedry pre vedecko – výskumnú činnosť:	Mgr. Pavol Oršanský, PhD.	4964
Zástupca vedúceho katedry pre pedagogickú činnosť:	Mgr. Zuzana Sedliačková, PhD.	4963
Sekretariát:	Ing. Zuzana Kameníková	4951
Pedagogickí pracovníci:		
doc. RNDr. Božena Dorociaková, PhD.	➤ Matematická analýza, dif. rovnice,	4960
doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.	➤ matematická analýza, variačné metódy, špeciálne funkcie,	4962
RNDr. Vladimír Guldan	➤ matematická analýza,	4965
RNDr. Radoslav Chupáč, PhD.	➤ matematická analýza, dif. rovnice,	4954
Mgr. Zuzana Malacká, PhD.	➤ matematická analýza, dif. rovnice,	4953
RNDr. Mária Michalková, PhD.	➤ matematická analýza, dif. rovnice,	4952
Mgr. Pavol Oršanský, PhD.	➤ numerické metódy, špeciálne funkcie,	4964
Mgr. Ivana Pobočíková, PhD.	➤ pravdepodobnosť a mat. štatistika,	4967
Mgr. Zuzana Sedliačková, PhD.	➤ numerické metódy, diskretná matematika,	4963
RNDr. Ján Šimon, PhD.	➤ matematická analýza, aplikovaná jadrová fyzika	4966
RNDr. Ondrej Vereš	➤ matematická analýza, numerické metódy,	4969
doc. RNDr. Rudolf Olach, CSc.	➤ funkcionálne dif. rovnice,	4985
(čiastočný úväzok)		
prof. Ing. Ján Vittek, PhD.	➤ optimalizácia a energeticky optimálne riadenie.	2155
(čiastočný úväzok)		

Technický spolupracovník:

Ing. Peter Tomašovič, 4968.

KATEDRA APLIKOVANEJ MECHANIKY

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015 e-mail: kame@fstroj.uniza.sk

web: <http://kame.uniza.sk/>

Vedúca katedry: **prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.** **2950, 2957**

**Zástupca vedúcej katedry
pre vedecko – výskumnú
činnosť:** **prof. Ing. Milan Žmindák, CSc.** **2963**

**Zástupca vedúcej katedry
pre pedagogickú činnosť:** **doc. Ing. Milan Vaško, PhD.** **2981**

Tajomník katedry: **Ing. Pavol Novák, PhD.** **2968**

Sekretariát: **Jarmila Vavrová** **2951**

Pedagogickí pracovníci:

doc. Ing. Vladimír Dekýš, CSc.	➤ Exper. mechanika, vibrodiagnostika,	2954
Ing. Marián Handrik, PhD.	➤ počítačové simulácie v mechanike,	2955
Ing. Lenka Jakubovičová, PhD.	➤ dynamika, MKP analýzy,	2978
Ing. Peter Kopas, PhD.	➤ experimentálna mechanika, materiály,	2959
Ing. Pavol Novák, PhD.	➤ metóda konečných prvkov, prúdenie tekutín,	2968
prof. Dr. Ing. Milan Sága	➤ optimalizácia konštruk., stoch. kmitanie,	2500
doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.	➤ mechanika sústav telies,	2950
doc. Ing. Milan Vaško, PhD.	➤ model. neurčit. mech. sústav na báze MKP,	2981
prof. Ing. Milan Žmindák, CSc.	➤ počítačové simulácie v mechanike.	2963

Výskumné a servisné centrum:

Ing. Milan Sapieta, PhD. 2965

Ing. Ondrej Štalmach, PhD.

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Filip Dorčiak, Ing. Jaroslav Majko,
2965

Externí doktorandi: Ing. Michal Kaco.

Externí spolupracovníci katedry:

prof. J. Sládek - USTARCH SAV Bratislava, prof. V. Sládek - USTARCH SAV Bratislava, prof. A.P. Zielinski - Politechnika Krakowska, Poľsko, prof. Jaroslav Zapoměl, DrSc. - VŠB TU Ostrava, ČR, prof. dr. hab. Igor Piotr Kurytnik a prof. dr. hab. inž. Andrzej Harlecki - Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Poľsko, prof. Vladislav Laš, FAV ZČU Plzeň, ČR, Dr. hab. inž. Wiesława Piekarska prof. P.Cz. - Czestochowa University of Technology, Poľsko, dr. hab. inž. Leszek Radziszewski, prof. PŠk, Politechnika Świętokrzyska, Poľsko, doc. Ing. Josef Soukup, CSc., Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Česko.

KATEDRA AUTOMATIZÁCIE A VÝROBNÝCH SYSTÉMOV

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 2011

e-mail: kavs@fstroj.uniza.sk

web: <http://kavs.uniza.sk/>

Vedúci katedry:	prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	2800
Zástupca vedúceho katedry pre pedagogickú činnosť:	doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.	2811
Zástupca vedúceho katedry pre vedecko-výskumnú činnosť a spoluprácu s praxou:	Ing. Ivan Zajačko, PhD.	2815
Sekretariát:	Jana Pastvová	2801
Pedagogickí pracovníci:		
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	➤ technológia automatizovanej výroby, diagnostika CNC strojov, CA systémy a technológie, expertné systémy.	2800
prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.	➤ automatizácia technologických procesov, programovanie CNC strojov, CAD/CAM systémy, automatizácia strojárskych výroby, konštrukcia CNC strojov.	2810
doc. Ing. Juraj Uriček, PhD.	➤ CAD systémy, riadiace systémy, PLC riadiace systémy, robototechnológia, mobilná robotika, paralelné mechanizmy.	2813
doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.	➤ automatizovaná montáž, pneumatické systémy, robotika, paralelné mechanizmy, katedrový správca systému EZP.	2811
Ing. Ivan Zajačko, PhD.	➤ technológia automatizovanej výroby, expertné systémy, technická príprava výroby, spolupráca s praxou.	2815
Ing. Miroslav Císar, PhD.	➤ programovanie CNC strojov, CAD/CAM systémy, diagnostika CNC strojov.	2759
Výskumní pracovníci:		
Dr. h. c. prof. Ing. Pavel Božek, CSc.	➤ riešenie vedecko-výskumných projektov, výskum so zameraním na robotiku, ochrana duševného vlastníctva.	2807
Ing. Zuzana Ságová, PhD.	➤ technológia automatizovanej výroby, CA systémy a technológie, správa projektov.	2812
Ing. Ján Stanček, PhD.	➤ vývoj a konštrukcia automatizovaných manipulačných a skladových zariadení, spolupráca s praxou, CAD systémy.	2814
Ing. Vladimír Tlach, PhD.	➤ automatizovaná montáž, robotika, vývoj robotizovaných pracovísk, presnosť robotov.	2807
Ing. Tomáš Dodok, PhD.	➤ programovanie CNC strojov, CAD/CAM	2807

	systémov, automatizované programovanie CNC strojov.	
Ing. Ivana Klačková, PhD.	➤ energetické aspekty a energetická optimalizácia automatizovaných výrobných systémov.	2812

Technický pracovník:

Tomáš Gál	➤ IT a spolupráca s praxou.	2814
-----------	-----------------------------	------

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Jaromír Klarák, Ing. Michal Bartoš, Ing. Vladimír Stenclák, Ing. Milan Sága, Ing. Martin Bohušík

Externí doktorandi: Ing. Jiří Chlopecký,
 Ing. Ivan Sámel, Ing. Andrej Bencel, Ing. Aleš Mišura

KATEDRA DOPRAVNEJ A MANIPULAČNEJ TECHNIKY

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015

e-mail: kdmt@fstroj.uniza.sk

web: <http://kdmt.uniza.sk/>

Vedúci katedry:	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici	2550
Zástupca vedúceho katedry:	doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	2664
Tajomník katedry:	Ing. Andrej Suchánek, PhD.	1753
Sekretariát:	Viera Mičianová	2551

Pedagogickí pracovníci:

doc. Ing. Dalibor Barta, PhD.	➤ Spaľovacie motory, ergonómia a ekológia, SOCRATES - ERASMUS, exkurzia, prevádzková prax,	2654
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici	➤ teória koľajových vozidiel, analýza kontaktu koleso/koľajnica, brzdenie KV,	2550
doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	➤ technické výpočty, tvorba softvérových aplikácií, experimentálne skúšobníctvo so zameraním na počítačovú podporu realizácie experimentov, analýza kont. koleso/koľajnica,	2664
Ing. Jozef Harušinec, PhD.	➤ technické výpočty, konštrukcia KV,	2570
Ing. Miroslav Blatnický, PhD.	➤ technické výpočty v konštrukcii dopravných prostriedkov a manipulačných zariadení,	2659
Ing. Ján Dižo, PhD.	➤ analýza dynam. vlastností mechanických sústav a konštrukcii, teória dopravných prostriedkov, tvorba virtuálnych modelov viazaných mechanických sústav – dopr. prostriedkov, strojných konštrukcií, aplikácia moderných výpočtových metód v dopravnej technike,	2560
Ing. Andrej Suchánek, PhD.	➤ tepelné javy pri brzdení koľajových vozidiel, teória dopravných prostriedkov,	1753
prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc.	➤ prevádzka dopravných prostriedkov, hluk a vibrácie,	2559
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.	➤ prevádzka a údržba dopravných prostriedkov,	2553
Výskumní pracovníci:		
Ing. Pavol Šťastniak, PhD.	➤ 2D a 3D CAD systémy, tvorba virtuálnych modelov a výkresovej dokumentácie koľajových vozidiel, strojov a zariadení, simulačné analýzy v oblasti vývoja koľajových vozidiel, realizácia projektov vedy a výskumu,	2562
Ing. Miloš Brezání, PhD.	➤ skúšanie a diagnostika spaľovacích motorov, využívanie počítačovej podpory pre vývoj a konštrukciu spaľovacích motorov,	2556
Ing. Mária Loulová, PhD.	➤ realizácia projektov vedy a výskumu, technické	2556

	výpočty v odbore dopravná a manipulačná technika (materská dovolenka),	
Ing. Peter Strážovec, PhD.	➤ Konštrukcia, skúšanie dopravných prostriedkov. Skúšobné stavy brzdných komponentov koľajových vozidiel.	2668

Výskumné a vzdelávacie centrum koľajových vozidiel

doc. Ing. Kateryna Kravchenko, PhD.	➤ Konštrukcia železničných koľajových vozidiel, interakcia koľajového vozidla a trate, interakcia prvkov elektrického vedenia a pantografu, opotrebenie kolesa a koľajnice, opotrebenie brzdových klátikov, energetická efektívnosť vozidiel, medzinárodná spolupráca (tzv. piggyback), odborné vyhodnocovanie a posudzovanie.	2660
-------------------------------------	---	------

Ostatní pracovníci katedry:

Technici: Ing. Marián Kollár, PhD., 2675, 2678.

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Lukáš Leštinský, Ing. Lukáš Čajkovič, Ing. Yulia Fomina, Ing. Erik Kuba,
Ing. Vladimír Pavelčík, Ing. František Pribilinec, Ing. Súrja Knap, Ing. Sebastián Solčanský - 2557

Externí spolupracovníci katedry: prof. Ing. Pavol Kukuča, PhD., prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.,
doc. Ing. Stanislav Malinčík, PhD., prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc., prof. Ing. Jozef Hrubec, CSc., Ing.
Emil Buc, doc. Ing. Ján Lábaj, PhD., Ing. Severín Skotnický, CSc.

KATEDRA ENERGETICKEJ TECHNIKY

010 26, Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015 e-mail: ket@fstroj.uniza.sk

web: <http://ket.uniza.sk/>

Vedúci katedry:	prof. RNDr. Milan Malcho, CSc.	2850
Zástupca vedúceho katedry:	doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.	2855
Tajomník katedry:	Ing. Helena Smatanová, PhD.	2854
Sekretariát:	Ing. Slavka Jelušová	2851
Pedagogickí pracovníci:		
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	➤ Teoretické a experimentálne problémy v oblasti tepelnej techniky a energetiky, tepelné a energetické zariadenia, palivá v energetike, plynárenstvo, zdroje a premena energie, energetické stroje, energetické audity a certifikácia,	2859
prof. RNDr. Milan Malcho, CSc.	➤ teoretické a experimentálne problémy v oblasti tepelnej techniky a energetiky, prenos tepla a hmoty, obnoviteľné zdroje energie,	2850
doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD.	➤ návrh a projektovanie vykurovacích, vetracích a klimatizačných systémov, zdravotníctva, chladiaca technika,	2879
doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.	➤ mechanika tekutín, obnoviteľné zdroje energie, konštruovanie v energetike,	2863
doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.	➤ termomechanika, zdroje a premena energie, energetické stroje,	2855
Ing. Richard Lenhard, PhD.	➤ projektovanie v energetike, numerické simulácie prenosu tepla a hmoty pomocou CFD metód, vybrané state z techniky prostredia,	2866
Ing. Patrik Nemec, PhD.	➤ monitorovanie životného prostredia, návrh a projektovanie vykurovacích a vetracích systémov, tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií, regulácia tepelných zariadení,	2865
Ing. Helena Smatanová, PhD.	➤ technika prostredia a environmentalistika, technika ochrany ovzdušia, obnoviteľné zdroje energie, legislatíva v odbore.	2854
Výskumní pracovníci katedry:		
Ing. Alexander Čaja, PhD.	➤ Zdroje tepla a chladu, chladiaca technika a tepelné čerpadlá, výmenníky tepla,	2863
Ing. Peter Ďurčanský, PhD.	➤ návrh a konštruovanie tepelných zariadení, prenos tepla a hmoty, energetické audity a certifikácia,	2860
Ing. Katarína Kaduchová, PhD.	➤ termomechanika, mechanika tekutín, obnoviteľné zdroje energie,	2857
Ing. Marek Patsch, PhD.	➤ kombinovaná výroba energie, obnoviteľné zdroje energie, palivá v energetike,	2867

Ing. Peter Pilát, PhD.	➤ zdroje a spracovanie odpadov, energetické využívanie odpadov, projektovanie plynárenských sústav / plynárenstvo,	2867
Ing. Martin Vantúch, PhD.	➤ návrh a projektovanie vykurovacích, vetracích a klimatizačných systémov, zdravotníctva.	2853

Ostatní pracovníci katedry:

Ladislav Ďuroška 2869, Jozef Kováčik, 2860.

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Ing. Dávid Hečko 2856, Ing. Pavol Mičko 2856, Ing. Marián Pačuga 2856, Ing. Juraj Trnka 2866, Ing. Mária Poláčiková 2866

KATEDRA KONŠTRUOVANIA A ČASTÍ STROJOV

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015 e-mail: kkcs@fstroj.uniza.sk web: www.kkcs.uniza.sk/index.php/sk/

Vedúci katedry: **prof. Ing. Slavomír Hrček, PhD.** **2903**

Zástupca vedúceho katedry: **prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.** **2900**

Sekretariát: **Veronika Jaššová** **2901**

Oddelenie konštruovania

Vedúci oddelenia: **doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.**

prof. Ing. Marián Dzimko, PhD.	➤ Tribológia, časti strojov,	2902
doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.	➤ základy konštruovania, tribológia,	2929
Ing. Ronald Bašťovanský, PhD.	➤ CAD/CAM systémy, metodika konštruovania,	2918
Ing. Viera Konstantová, PhD.	➤ bionika, technické materiály.	2932

Oddelenie častí strojov

Vedúci oddelenia: **doc. Ing. František Brumerčík, PhD.**

prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD.	➤ Časti strojov, mech., HS, HD prevody, emobilita,	2931
doc. Ing. František Brumerčík, PhD.	➤ časti strojov,	2923
Ing. Tomáš Gajdošík, PhD.	➤ časti strojov, mech., HS, HD prevody,	2930
Ing. Peter Weis, PhD.	➤ mechanické prevody, simulácie,	2918
Ing. Lukáš Smetanka, PhD.	➤ mechanické prevody, simulácie.	2927

Oddelenie CAD systémov

Vedúci oddelenia: **doc. Ing. Róbert Kohár, PhD.**

prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	➤ CAD/CAE systémy, optimalizácia, inovácie,	2900
prof. Ing. Slavomír Hrček, PhD.	➤ CAD/CAE/CAM systémy, optimalizácia,	2903
doc. Ing. Róbert Kohár, PhD.	➤ CAD/CAE/CAM systémy, optimalizácia,	2925
Ing. Michal Lukáč, PhD.	➤ CAD/CAE systémy, simulácie,	2922
Ing. Rudolf Madaj, PhD.	➤ CAD/CAM systémy, Rapid Prototyping,	2925
Ing. Igor Gajdác, PhD.	➤ bionika, inovácie technických systémov.	2930

Ostatní zamestnanci katedry:

Pavol Beliančin ➤ Remeselník. 2926

Externí spolupracovníci katedry: prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD., prof. Ing. Miroslav Bošanský, CSc., Ing. Milan Šoška, PhD., Ing. Martin Kováčik, PhD., Ing. Peter Mačuš, PhD., Ing. Martin Pollák, doc. Ing. Václav Kraus, PhD., prof. Ing. Ladislav Málik, PhD., Ing. Ján Lábaj, PhD.

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Tomáš Capák, Ing. Ján Galík, Ing. Adrián Hajdučík, Ing. Branislav Patin, Ing. Jozef Škrabala, Ing. Daniel Varecha, Ing. Čuchor Matúš, Ing. Jeníš Jozef, Ing. Kľúčik Matúš, Ing. Ondriha Jozef

KATEDRA MATERIÁLOVÉHO INŽINIERSTVA

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015 e-mail: kmi@fstroj.uniza.sk

web: <http://kmi2.uniza.sk/>

Vedúca katedry: **prof. Ing. Eva Tillová, PhD.** **2600, 6007**

Tajomník katedry: **Ing. Mária Chalupová** **2603, 6005**

Sekretariát: **Lenka Dedíková** **2601**

Oddelenie štruktúrnych analýz materiálov

Vedúci oddelenia:	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	
prof. Ing. Peter Palček, PhD.	➤ materiálové charakteristiky, elektrónová mikroskopia, materiály pre biomedicínske inžinierstvo, fyzikálna metalurgia;	2609, 6004
prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	➤ metalografická analýza, kontrola kvality materiálov;	2600, 6007
prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.	➤ metalografická a mikrofraktografická analýza materiálov;	2604
Ing. Juraj Belan, PhD.	➤ nedeštruktívne skúšanie materiálov, kontrola kvality materiálov;	2611
Ing. Lenka Kuchariková, PhD.	➤ kvantitatívna metalografia, výskum v oblasti ľahkých kovov a kompozitov;	2624
Ing. Milan Uhrčík, PhD.	➤ vnútorné tlmenie, fraktografia, modelovanie a simulácie;	2624
Ing. Alan Vaško, PhD.	➤ skúšky tvrdosti, kvantitatívna metalografia;	2605
Ing. Mária Chalupová	➤ elektrónová mikroskopia, fraktografia a mikrofraktografia, štruktúrna analýza;	2603, 6005
Silvia Hudecová	➤ technik.	2606

Oddelenie skúšania a vlastností materiálov

Vedúci oddelenia:	doc. Ing. František Nový, PhD.	
doc. Ing. František Nový, PhD.	➤ únavové charakteristiky, odolnosť materiálov proti tečeniu, fyz. metalurgia;	2607
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	➤ konštrukčné materiály, únava, lomová mechanika, medzné stavy materiálov;	2602
prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	➤ technológia spracovania plastov, korózia, reológia, technická chémia;	2612
Ing. Lenka Markovičová, PhD.	➤ technologické vlastnosti a skúšanie plastov, nekovové materiály;	2610
RNDr. Viera Zatkalíková, PhD.	➤ chémia, ekológia, korózia, prevádzkové hmoty;	2610
Ing. Martin Vicen, PhD.	➤ mechanické a únavové skúšky, výskum v oblasti vysokopevných ocelí;	2626
Ján Hájny	➤ technik.	2608

Ostatní zamestnanci katedry:

prof. Ing. Petr Skočovský, DrSc. ➤ emeritný profesor
prof. Ing. Branislav Hadzima, PhD. ➤ výskumné centrum UNIZA 7600
(20%)

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Hanusová Patrícia; 2632, Ing. Denisa Medvecká; 2632, Ing. Tatiana Kojnoková; 2632, Ing. Ivana Švecová; 2632, Ing. Tibor Varmus; 2632, Ing. Vidžaja Knap; 2620, Ing. Milan Štrbák; 2620.

Externí spolupracovníci katedry:

prof. RNDr. Zuzanka Trojanová, DrSc. (CZ); dr. h. c. prof. RNDr. Pavel Lukáč, DrSc. (CZ); prof. Ing. Františka Pešlová, PhD. (CZ); prof. Dr. Ing. Libor Beneš (CZ); dr. h. c. prof. RNDr. Ludvík Kunz, CSc. (CZ); prof. Ing. Tomáš Podrábský, CSc. (CZ); prof. RNDr. Miloš Janeček, CSc. (CZ); doc. RNDr. Zdeněk Drozd, CSc. (CZ); prof. Ing. Eva Schmidová, PhD. (CZ); prof. Ing. Petr Louda, CSc. (CZ); prof. Dr. János Takács (H); prof. Dr. Lajos Borbás (H); Dr. Tamás Markovits (H); dr. h. c. prof. Ing. Gianni Nicoletto (I); dr. h. c. assoc. prof. Mario Guagliano (I); dr. hab. inž. Jacek Selejdak (PL); prof. dr. hab. inž. Ferdynand Romankiewicz (PL); dr. hab. inž. Robert Ulewicz (PL); m. dr. h. c. prof. dr. hab. inž. Leszek A. Dobrzański (PL); dr. hab. inž. Tomasz Tański (PL); dr. hab. inž. Marek Roszak (PL); prof. Ing. Ján Michel', CSc. (SK); prof. Ing. Peter Grgáč, CSc. (SK); prof. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD. (SK); prof. Ing. Ernest Gondár, CSc. (SK); prof. Ing. Janette Brezinová, PhD. (SK).

KATEDRA OBRÁBANIA A VÝROBNEJ TECHNIKY

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 2011

e-mail: kovt@fstroj.uniza.sk

web: <http://fstroj.uniza.sk/kovt/>

Vedúci katedry:	prof. Ing. Andrej Czán, PhD.	2750 2788
Zástupca vedúceho katedry pre vedecko – výskumnú činnosť:	doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.	2783
Zástupca vedúceho katedry pre pedagogickú činnosť:	Ing. Mário Drbúl, PhD.	2754
Sekretariát:	Miriama Tatranská	2751

Oddelenie obrábania a výrobnjej techniky

Vedúci oddelenia: **prof. Ing. Jozef Pilc, CSc.**

Pedagogickí pracovníci:

prof. Ing. Jozef Pilc, CSc.	➤ Nástrojové hospodárstvo, Obrábacie stroje a diagnostika,	2780
prof. Ing. Anna Mičietová, PhD.	➤ Technológie II, Progresívne technológie,	2781
prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan	➤ Teória obrábania,	2785
prof. Ing. Andrej Czán, PhD.	➤ Priemyselné technológie, Inovatívne technológie, Nedeštruktívne detekčné technológie, Produktívne metódy obrábania,	2788
doc. Ing. Mária Čilliková, PhD.	➤ Základné technológie pre automobilovú výrobu, Tribotechnológia a integrita povrchu, Informačné technológie v odbore,	2784
doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.	➤ Technológia ložiskovej výroby, Precízne technológie,	2787
Ing. Mário Drbúl, PhD.	➤ Strojárska metrológia, Riadenie kvality v strojárstve,	2754
doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.	➤ Technologické procesy, technika exploatácie ložísk, Experimentálne metódy v odbore.	2783

Externí pracovníci:

doc. Ing. Dušan Štekláč, CSc.	➤ Konzultácie pre oblasť technológií obrábania a ložiskovej výroby,	2786
Ing. Tatiana Czánová, PhD.	➤ Konzultácie a kooperácia pre projektové aktivity.	2783

Výskumní a technickí pracovníci:

Ing. Jozef Holubják, PhD., 2786, Ing. Richard Joch, PhD., 2777, Ing. Jozef Mrázik, 2777, Peter Dávidík, Branislav Sedliak.

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Miroslav Cedzo, Ing. Stanislav Krajčoviech, Ing. Michal Richtarik, Ing. Martin Gavlas, Ing. Andrej Horák, Ing. Silvia Slabejová, Ing. Pavol Timko, 2826.

Externí doktorandi: Ing. Róbert Balšianka, Ing. Denis Prokein, Ing. Filip Turian.

KATEDRA PRIEMYSELNÉHO INŽINIERSTVA

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1
e-mail: kpi@fstroj.uniza.sk,

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015
web: www.priemyselneinzierstvo.sk/

Vedúci katedry:	prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD.	2718 2700
------------------------	--	----------------------

Zástupca vedúceho katedry pre vedecko – výskumnú činnosť:	doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	2709
--	--	-------------

Zástupca vedúceho katedry pre pedagogickú činnosť:	Ing. Martin Gašo, PhD.	2137
---	-------------------------------	-------------

Sekretariát :	Eva Kováčová	2701
----------------------	---------------------	-------------

Pedagogickí pracovníci:

prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	➤ manažment výroby, výrobné a montážne systémy,	2702
prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	➤ operačný manažment, modelovanie a simulácia,	2726
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	➤ ergonómia, analýza a meranie práce, manažment kvality, podniková ekonomika,	2709
doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD.	➤ logistika, technická obsluha výroby, projektovanie výrobných procesov, prevádzka a údržba strojov, bezpečnosť technických systémov, exkurzia a odborná prax,	2737
doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.	➤ manažment výroby, informačné technológie, programové aplikácie v PI, úvod do PI, manažérske informačné systémy, tabuľkové a grafické systémy,	2719
prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD.	➤ zásobovacia a distribučná logistika, projektovanie výrobných a montážnych systémov, vybrané oblasti PI, logistika	2718 2700
Ing. Marta Kasajová, PhD.	➤ strategický manažment a marketing, projektovanie výrobných procesov, podniková ekonomika, kontroling, finančný manažment, kalkulácie a ceny,	2707
Ing. Iveta Rolinčinová, PhD.	➤ finančný manažment, podniková ekonomika, operačný manažment, kalkulácie a ceny,	2731
Ing. Beáta Furmannová, PhD.	➤ projektový manažment, operačná a systémová analýza, operačný manažment, digitálny podnik, teória systémov a rozhodovania, manažment, tímová práca	2711
Ing. Martin Gašo, PhD.	➤ výrobné a montážne systémy, technická obsluha výroby, inovačný manažment, manažment výroby,	2137
Ing. Gabriela Gabajová, PhD.	➤ projektovanie výrobných a montážnych systémov, logistika, operačná a systémová analýza,	2731

doc. Ing. Patrik Grznár, PhD.	➤ operačný manažment, digitálny podnik, modelovanie a simulácia, manažment kvality,	2733
Ing. Andrej Štefánik, PhD.	➤ digitálny podnik, operačný manažment.	2733

Výskumní pracovníci:

Ing. Vladimíra Biňasová, PhD., 2727; Ing. Monika Bučková, PhD., 2748; Ing. Miroslav Fusko, PhD., 2748, Ing. Vladimír Vavřík, PhD.

Výskumné a servisné centrum SjF:

Ing. Radovan Furmann, PhD., 2748

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: : Ing. Miroslava Barbušová 2713, Ing. Eleonóra Bigošová 2713, Ing. Milan Martinkovič 2713, Ing. Štefan Mozol 2713, Ing. Radovan Svitek 271, Ing. Ivan Antoniuk 2713, Ing. Olha Kolesnyk 2713, Ing. Natália Burganová 2713, Ing. Marián Matys 2713, Ing. Ivona Koppová 2713

Externí doktorandi: Ing. Juraj Čapek, Ing. Marek Schickerle, Ing. Marián Stárek, Ing. Marek Štepo

Ostatní pracovníci katedry:

Ing. Dana Lošonská, 2704

Externí spolupracovníci katedry: doc. Ing. Eva Slamková, PhD., doc. Ing. Helena Tureková, PhD., doc. Ing. Jaromír Markovič, PhD., prof. Ing. Jaroslav Nenadál, CSc., prof. Ing. Igor Liberko, CSc., prof. dr. hab. inž. Józef Matuszek, dr.h.c., Ing. Štefan Blaško, PhD., Ing. Igor Kováč, PhD., prof. Ing. Miloš Čambál, CSc., Ing. Anton Vatala, doc. Ing. Štefan Rosina, PhD., Ing. Milan Ťažký, PhD., dr. hab. inž. Dariusz Plinta, prof. ATH., prof. Ing. Peter Sakal, PhD., prof. Ing. Jozef Mihok, PhD., prof. Ing. Jozef Kováč, PhD., doc. Ing. Milan Edl, Ph.D., doc. Ing. Michal Šimon, Ph.D., prof. Ing. Josef Basl, PhD., Ing. Peter Korbel, PhD., Ing. Peter Magvaši, CSc., doc. Ing. Andrea Chlpeková, CSc., prof. Ing. Peter Trebuňa, PhD., Ing. Marián Kupka, PhD., doc. Ing. Vladimír Rudy, PhD., Ing. Tomáš Kuric, PhD., prof. Ing. Pavol Važan, PhD., Ing. Marián Stárek

KATEDRA TECHNOLOGICKÉHO INŽINIERSTVA

010 26 Žilina, Univerzitná 8215/1

tel. ústredňa č.: 513 1111, 2015

e-mail: kti@fstroj.uniza.sk

web: <http://kti.uniza.sk/>

Vedúca katedry: **prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.** 2772

**Zástupca vedúcej katedry
pre vedecko – výskumnú činnosť:** **doc. Ing. Richard Pastirčák, PhD.** 2769

**Zástupca vedúcej katedry
pre pedagogickú činnosť:** **Ing. Radoslav Koňár, PhD.** 2799

Sekretariát: **Alena Kajanková** 2757

Oddelenie zlievania a tepelného spracovania

Pedagogickí pracovníci:

prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	➤ Zlievarenstvo neželezných kovov, metalurgia hliníkových zliatin, zlievarenská technológia,	2772
prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.	➤ presné liatie, zlievarenská technológia, moderné spracovateľské technológie,	2765
doc. Ing. Richard Pastirčák, PhD.	➤ zlievarenská teória a technológia, metalurgia zliatin,	2767
doc. Ing. Marek Brůna, PhD.	➤ simulačná podpora zlievarenských procesov, technológie výroby odliatkov so zvýšenou presnosťou,	2805

Výskumná pracovníčka:

Ing. Elena Kantoríková, PhD.	➤ technológia tepelného spracovania, chemicko-tepelné spracovanie kovov.	2763
Ing. Marek Matejka, PhD.	Metalurgia neželezných kovov, materiály	2756

Oddelenie zvárania a tvárnenia

Pedagogickí pracovníci:

prof. Ing. Jozef Meško, PhD.	➤ Zváranie a naváranie kovových materiálov, technológia zvárania, zlievania a tepelného spracovania,	2769
doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.	➤ zváranie, oblasť oblúkových technológií zvárania kovových materiálov a zvárania termoplastov,	2768
doc. Ing. Ján Moravec, PhD.	➤ tvárnenie kovových a nekovových materiálov, plasticita materiálov,	2764
Ing. Radoslav Koňár, PhD.	➤ teória a technológia oblúkových metód zvárania, zváranie kovových a nekovových materiálov a ich zvariteľnosť,	2799

Výskumný pracovník:

Ing. Andrej Zrak, PhD.	➤ teória a technológia plošného a objemového tvárnenia, nekonvenčné technológie plošného tvárnenia.	2760
------------------------	---	------

Doktorandské štúdium:

Denní doktorandi: Ing. Michal Kuriš, 2771, Ing. Denis Martinec, 2756, Ing. Jozef Šutka, 2771, Ing. Ing. Miloslav Málek 2760, Ing. Martin Frátrík 2771, Ing. Marek Galčík 2771, Ing. Lukáš Širanec 2771.

Externí doktorandi: Ing. Lukáš Petričko.

Ostatní pracovníci katedry: Andrej Štens, 2773.

UČEBNÉ PLÁNY

**Denné bakalárske štúdium
(prvý stupeň VŠ štúdia)**

Akademický rok 2020/2021

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211001 Matematika I	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211002 Konštruovanie I	3 - 3 - 0	S	KKČS	7
211003 Podniková ekonomika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211004 Technická chémia	1 - 2 - 0	S	KMI	5
211006 Základné technológie pre automobilovú výrobu	2 - 1 - 0	S	SjF-PK	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211013 Seminár z matematiky	0 - 2 - 0	H	KAM	2
211018 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211117 Slovenský jazyk 1	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
211014 Matematika II	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211015 Materiály I	2 - 2 - 0	S	KMI	6
211016 Statika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211017 Projekt z konštruovania	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
211021 CAx systémy	2 - 2 - 0	S	KAVS	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211023 Seminár z fyziky	0 - 2 - 0	H	KF	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211118 Slovenský jazyk 2	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211025 Materiály II	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211026 Vybrané kapitoly z fyziky	2 - 1 - 1	S	KF	6
211027 Dynamika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211028 Technológie I	3 - 2 - 0	S	KTI	5
211033 Strojárska metrologia	2 - 2 - 0	S	KOVT	4
Povinne voliteľné predmety				
211030 Kontrola kvality materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
211040 Priemyselné technológie	2 - 2 - 0	S	KOVT	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211042 Mechanika tekutín	2 - 2 - 0	S	KET	6
211043 Pružnosť a pevnosť I	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211044 Technológie II	3 - 2 - 0	S	KOVT	5
211045 Numerické metódy a štatistika	2 - 2 - 0	S	KAM	5
211050 Automatizácia strojárskej výroby	2 - 2 - 0	S	KAVS	4
Povinne voliteľné predmety				
211055 Kalkulácie a ceny	0 - 2 - 0	H	KPI	4
211057 Základy tepelného spracovania a povrchových úprav	1 - 2 - 0	S	KTI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211060 Termomechanika	3 - 2 - 0	S	KET	5
211061 Konštruovanie II	2 - 3 - 0	S	KKČS	5
211063 Elektrotechnika	2 - 2 - 0	S	KMAE	5
211067 Roboty a manipulátory	2 - 2 - 0	S	KAVS	4
211073 Technologické procesy	2 - 2 - 0	S	KOVT	5
211116 Semestrálny projekt	0 - 0 - 2	H	SjF-PK	2
Povinne voliteľné predmety				
211068 Modelovanie a výpočty MKP	0 - 3 - 0	S	KAME	4
211082 Počítačová podpora strojárkej výroby	1 - 2 - 0	S	KAVS	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211092 Inovatívne technológie	2 - 2 - 0	S	KOVT	5
211093 Technologická príprava výroby pre beztrieskové technológie	2 - 2 - 0	S	KTI	5
211098 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	SjF-PK	10
211104 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	H	SjF-PK	10
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211001 Matematika I	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211002 Konštruovanie I	3 - 3 - 0	S	KKČS	7
211003 Podniková ekonomika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211008 Informačné technológie	1 - 2 - 0	S	SjF-PK	4
211009 Manažment	2 - 2 - 0	S	KPI	6
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211013 Seminár z matematiky	0 - 2 - 0	H	KAM	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211117 Slovenský jazyk 1	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
211014 Matematika II	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211015 Materiály I	2 - 2 - 0	S	KMI	6
211016 Statika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211017 Projekt z konštruovania	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
211020 Úvod do priemyslového inžinierstva	2 - 2 - 0	S	KPI	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211023 Seminár z fyziky	0 - 2 - 0	H	KF	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211118 Slovenský jazyk 2	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211025 Materiály II	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211026 Vybrané kapitoly z fyziky	2 - 1 - 1	S	KF	6
211027 Dynamika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211028 Technológie I	3 - 2 - 0	S	KTI	5
211032 Prevádzka a údržba strojov	2 - 2 - 0	S	KPI	4
Povinne voliteľné predmety				
211038 Programové aplikácie v PI	0 - 2 - 0	H	KPI	4
211039 Finančný manažment	0 - 2 - 0	H	KPI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211042 Mechanika tekutín	2 - 2 - 0	S	KET	6
211043 Pružnosť a pevnosť I	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211044 Technológie II	3 - 2 - 0	S	KOVT	5
211045 Numerické metódy a štatistika	2 - 2 - 0	S	KAM	5
211049 Operačná a systémová analýza	2 - 2 - 0	S	KPI	4
Povinne voliteľné predmety				
211055 Kalkulácie a ceny	0 - 2 - 0	H	KPI	4
211056 Tabuľkové a grafické systémy	0 - 2 - 0	H	KPI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211060 Termomechanika	3 - 2 - 0	S	KET	5
211063 Elektrotechnika	2 - 2 - 0	S	KMAE	5
211070 Kvalita produkcie	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211071 Výrobné a montážne systémy	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211072 Logistika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211113 Semestrálny projekt	0 - 0 - 2	H	SjF-PK	2
Povinne voliteľné predmety				
211080 Vybrané oblasti priemyselného inžinierstva	0 - 2 - 0	H	KPI	3
211081 Teória systémov a rozhodovania	0 - 2 - 0	H	KPI	3
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211090 Manažment výroby I	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211091 Projektovanie výrobných a montážnych systémov I	2 - 3 - 0	S	KPI	5
211097 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	SjF-PK	10
211103 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	H	SjF-PK	10
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211001 Matematika I	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211002 Konštruovanie I	3 - 3 - 0	S	KKČS	7
211003 Podniková ekonomika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211004 Technická chémia	1 - 2 - 0	S	KMI	5
211010 Dopravné systémy	2 - 1 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211013 Seminár z matematiky	0 - 2 - 0	H	KAM	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211117 Slovenský jazyk 1	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
211014 Matematika II	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211015 Materiály I	2 - 2 - 0	S	KMI	6
211016 Statika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211017 Projekt z konštruovania	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
211022 Inovácia a obnova strojov a zariadení	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211023 Seminár z fyziky	0 - 2 - 0	H	KF	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211118 Slovenský jazyk 2	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211025 Materiály II	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211026 Vybrané kapitoly z fyziky	2 - 1 - 1	S	KF	6
211027 Dynamika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211028 Technológie I	3 - 2 - 0	S	KTI	5
211034 Teória dopravných prostriedkov	2 - 2 - 0	S	KDMT	4
Povinne voliteľné predmety				
211008 Informačné technológie	1 - 2 - 0	S	SjF-PK	4
211041 Dopravné a manipulačné zariadenia	2 - 2 - 0	S	KDMT	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211042 Mechanika tekutín	2 - 2 - 0	S	KET	6
211043 Pružnosť a pevnosť I	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211044 Technológie II	3 - 2 - 0	S	KOVT	5
211045 Numerické metódy a štatistika	2 - 2 - 0	S	KAM	5
211051 Koľajové vozidlá I	4 - 2 - 0	S	KDMT	6
Povinne voliteľné predmety				
211058 CAD technológie v konštruovaní vozidiel	1 - 0 - 3	S	KDMT	2
211059 Mobilné pracovné stroje	1 - 2 - 0	S	KDMT	2
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211060 Termomechanika	3 - 2 - 0	S	KET	5
211061 Konštruovanie II	2 - 3 - 0	S	KKČS	5
211063 Elektrotechnika	2 - 2 - 0	S	KMAE	5
211074 Spaľovacie motory	4 - 2 - 0	S	KDMT	5
211110 Semestrálny projekt	0 - 0 - 2	H	SjF-PK	2
Povinne voliteľné predmety				
211068 Modelovanie a výpočty MKP	0 - 3 - 0	S	KAME	4
211083 Simulácia procesov v spaľovacích motoroch a vozidlách	1 - 2 - 0	S	KDMT	4
211084 Cestné vozidlá	3 - 1 - 0	S	KCMD	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211018 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211111 CAD technológie v konštruovaní vozidiel II	0 - 0 - 4	H	KDMT	2
Letný semester				
Povinné predmety				
211089 Experimentálne metódy a diagnostika	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
211099 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	SjF-PK	10
211105 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	H	SjF-PK	10
Povinne voliteľné predmety				
211106 Prevádzkové hmoty	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211107 Výroba koľajových vozidiel	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Ročník: 1

Denné bakalárske štúdium

Študijný program:

Energetická a environmentálna technika

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211001 Matematika I	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211002 Konštruovanie I	3 - 3 - 0	S	KKČS	7
211003 Podniková ekonomika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211004 Technická chémia	1 - 2 - 0	S	KMI	5
211005 Technika prostredia a environmentalistika	2 - 1 - 0	S	KET	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211013 Seminár z matematiky	0 - 2 - 0	H	KAM	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211117 Slovenský jazyk 1	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
211014 Matematika II	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211015 Materiály I	2 - 2 - 0	S	KMI	6
211016 Statika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211017 Projekt z konštruovania	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
211018 Palivá v energetike	2 - 2 - 0	S	KET	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211023 Seminár z fyziky	0 - 2 - 0	H	KF	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211118 Slovenský jazyk 2	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2

Ročník: 2

Denné bakalárske štúdium

Študijný program:

Energetická a environmentálna technika

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211025 Materiály II	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211026 Vybrané kapitoly z fyziky	2 - 1 - 1	S	KF	6
211027 Dynamika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211028 Technológie I	3 - 2 - 0	S	KTI	5
211029 Obnoviteľné zdroje energie	2 - 2 - 0	S	KET	4
Povinne voliteľné predmety				
211035 Zdroje a premena energie	2 - 2 - 0	S	KET	4
211036 Zdroje a spracovanie odpadov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211042 Mechanika tekutín	2 - 2 - 0	S	KET	6
211043 Pružnosť a pevnosť I	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211044 Technológie II	3 - 2 - 0	S	KOVT	5
211045 Numerické metódy a štatistika	2 - 2 - 0	S	KAM	5
211046 Zdroje tepla a chladu	2 - 2 - 0	S	KET	4
Povinne voliteľné predmety				
211052 Energetické využívanie odpadov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
211053 Programovanie a technické výpočty v Matlabe	1 - 2 - 0	H	KAME	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211060 Termomechanika	3 - 2 - 0	S	KET	5
211061 Konštruovanie II	2 - 3 - 0	S	KKČS	5
211062 Elektroenergetika	2 - 2 - 0	S	KVES	5
211064 Vykurovacie a vetracie systémy	2 - 2 - 0	S	KET	5
211065 Potrubné siete	2 - 2 - 0	S	KET	4
211112 Semestrálny projekt	0 - 0 - 2	H	SjF-PK	2
Povinne voliteľné predmety				
211075 Projektovanie v energetike	2 - 2 - 0	S	KET	4
211076 Technika ochrany ovzdušia	2 - 2 - 0	S	KET	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211085 Plynárenstvo	2 - 2 - 0	S	KET	5
211086 Monitorovanie životného prostredia	2 - 2 - 0	S	KET	5
211094 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	SjF-PK	10
211100 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	H	SjF-PK	10
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Ročník: 1

Denné bakalárske štúdium

Študiálny program:

Počítačové konštruovanie a simulácie

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211001 Matematika I	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211002 Konštruovanie I	3 - 3 - 0	S	KKČS	7
211003 Podniková ekonomika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211004 Technická chémia	1 - 2 - 0	S	KMI	5
211007 Technické systémy	2 - 0 - 0	S	KKČS	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211013 Seminár z matematiky	0 - 2 - 0	H	KAM	2
211119 Základy konštruovania pomocou PC	0 - 2 - 0	H	KKČS	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211117 Slovenský jazyk 1	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
211014 Matematika II	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211015 Materiály I	2 - 2 - 0	S	KMI	6
211016 Statika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211017 Projekt z konštruovania	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
211019 Konštrukčné celky dopravných prostriedkov	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211023 Seminár z fyziky	0 - 2 - 0	H	KF	2
211024 Projekt z konštruovania pomocou PC	0 - 2 - 0	H	KKČS	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211118 Slovenský jazyk 2	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2

Ročník: 2

Denné bakalárske štúdium

Študijný program:

Počítačové konštruovanie a simulácie

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211025 Materiály II	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211026 Vybrané kapitoly z fyziky	2 - 1 - 1	S	KF	6
211027 Dynamika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211028 Technológie I	3 - 2 - 0	S	KTI	5
211031 Systémy CAD I	1 - 2 - 0	S	KKČS	4
Povinne voliteľné predmety				
211030 Kontrola kvality materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
211033 Strojárska metrológia	2 - 2 - 0	S	KOVT	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211042 Mechanika tekutín	2 - 2 - 0	S	KET	6
211043 Pružnosť a pevnosť I	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211044 Technológie II	3 - 2 - 0	S	KOVT	5
211045 Numerické metódy a štatistika	2 - 2 - 0	S	KAM	5
211048 Systémy CAD II	1 - 2 - 0	S	KKČS	4
Povinne voliteľné predmety				
211053 Programovanie a technické výpočty v Matlabe	1 - 2 - 0	H	KAME	4
211055 Kalkulácie a ceny	0 - 2 - 0	H	KPI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211060 Termomechanika	3 - 2 - 0	S	KET	5
211061 Konštruovanie II	2 - 3 - 0	S	KKČS	5
211063 Elektrotechnika	2 - 2 - 0	S	KMAE	5
211068 Modelovanie a výpočty MKP	0 - 3 - 0	S	KAME	4
211069 Pokročilé modelovanie v CAD	1 - 2 - 0	S	KKČS	5
211115 Semestrálny projekt	0 - 0 - 2	H	SjF-PK	2
Povinne voliteľné predmety				
211079 Základy tribológie	1 - 2 - 0	S	KKČS	4
211078 Základy bioniky	1 - 2 - 0	S	KKČS	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211088 Modelovanie sústav telies	1 - 2 - 0	S	KAME	5
211089 Experimentálne metódy a diagnostika	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
211096 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	SjF-PK	10
211102 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	H	SjF-PK	10
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Ročník: 1

Denné bakalárske štúdium

Študijný program:

Materiály a technológie v automobilovej výrobe

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinný predmety				
211001 Matematika I	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211002 Konštruovanie I	3 - 3 - 0	S	KKČS	7
211003 Podniková ekonomika	2 - 2 - 0	S	KPI	5
211004 Technická chémia	1 - 2 - 0	S	KMI	5
211006 Základné technológie pre automobilovú výrobu	2 - 1 - 0	S	SjF-PK	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211013 Seminár z matematiky	0 - 2 - 0	H	KAM	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211117 Slovenský jazyk 1	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinný predmety				
211014 Matematika II	4 - 4 - 0	S	KAM	8
211015 Materiály I	2 - 2 - 0	S	KMI	6
211016 Statika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211017 Projekt z konštruovania	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
211019 Konštrukčné celky dopravných prostriedkov	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211023 Seminár z fyziky	0 - 2 - 0	H	KF	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
211118 Slovenský jazyk 2	0 - 4 - 0	H	ÚCV	2

Ročník: 2

Denné bakalárske štúdium

Študijný program:

Materiály a technológie v automobilovej výrobe

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211025 Materiály II	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211026 Vybrané kapitoly z fyziky	2 - 1 - 1	S	KF	6
211027 Dynamika	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211028 Technológie I	3 - 2 - 0	S	KTI	5
211030 Kontrola kvality materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
Povinne voliteľné predmety				
211033 Strojárska metrológia	2 - 2 - 0	S	KOVT	4
211037 Protikoročná ochrana	2 - 2 - 0	S	KMI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Letný semester				
Povinné predmety				
211042 Mechanika tekutín	2 - 2 - 0	S	KET	6
211043 Pružnosť a pevnosť I	2 - 3 - 0	S	KAME	6
211044 Technológie II	3 - 2 - 0	S	KOVT	5
211045 Numerické metódy a štatistika	2 - 2 - 0	S	KAM	5
211047 Vnútorná stavba a vlastnosti materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
Povinne voliteľné predmety				
211050 Automatizácia strojárkej výroby	2 - 2 - 0	S	KAVS	4
211054 Spracovanie plastov	2 - 2 - 0	S	KMI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
211060 Termomechanika	3 - 2 - 0	S	KET	5
211061 Konštruovanie II	2 - 3 - 0	S	KKČS	5
211063 Elektrotechnika	2 - 2 - 0	S	KMAE	5
211066 Praktická metalografia	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211067 Roboty a manipulátory	2 - 2 - 0	S	KAVS	4
211114 Semestrálny projekt	0 - 0 - 2	H	SjF-PK	2
Povinne voliteľné predmety				
211068 Modelovanie a výpočty MKP	0 - 3 - 0	S	KAME	4
211077 Chemicko-tepelné spracovanie a tenké vrstvy	1 - 2 - 0	S	KMI	4
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211108 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1
Povinné predmety				
211087 Vlastnosti a skúšanie materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	5
211095 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	SjF-PK	10
211101 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	H	SjF-PK	10
Povinne voliteľné predmety				
211089 Experimentálne metódy a diagnostika	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
211106 Prevádzkové hmoty	2 - 2 - 0	S	KMI	5
Výberové predmety				
211011 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
211012 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
211109 Telovýchovné sústredenie	0 - 1 - 0	H	ÚTV	1

UČEBNÉ PLÁNY

Denné inžinierske štúdium
(druhý stupeň VŠ štúdia)

Akademický rok 2020/2021

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221008 Energetické stroje	3 - 2 - 0	S	KET	6
221032 Prenos tepla a hmoty	3 - 2 - 0	S	KET	6
221033 Vykurovanie	3 - 2 - 0	S	KET	6
221034 Centrálné zásobovanie teplom	2 - 2 - 0	S	KET	4
Povinne voliteľné predmety				
221035 Projektovanie plynárenských sústav	2 - 2 - 0	S	KET	4
221036 Tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií	2 - 2 - 0	S	KET	4
221037 Zdravotechnika	2 - 2 - 0	S	KET	4
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221052 Progresívne konštrukčné materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221085 Projektovanie vykurovacích sústav	3 - 3 - 0	S	KET	5
221086 Vetrание a klimatizácia	3 - 2 - 0	S	KET	6
221087 Regulácia tepelných zariadení	2 - 2 - 0	S	KET	5
221088 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KET	3
Povinne voliteľné predmety				
221068 Manažment kvality	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221089 Výmenníky tepla	2 - 2 - 0	S	KET	4
221090 Konštruovanie v energetike	2 - 2 - 0	S	KET	4
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
221200 Hluk a vibrácie	2 - 2 - 0	S	KDMT	4

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221130 Technológie spájania potrubných systémov	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221133 Projektovanie vetracích a klimatizačných sústav	3 - 3 - 0	S	KET	5
221134 Meranie v technike prostredia	3 - 2 - 0	S	KET	5
221135 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KET	5
Povinne voliteľné predmety				
221112 Numerické simulácie prenosu tepla a hmoty	2 - 2 - 0	S	KET	5
221126 Energetické audity a certifikácia	2 - 2 - 0	S	KET	5
221136 Kombinovaná výroba energie	2 - 2 - 0	S	KET	5
221137 Chladiaca technika a tepelné čerpadlá	2 - 2 - 0	S	KET	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk Ing.	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221181 Vybrané state z techniky prostredia	5 - 0 - 0	S	KET	5
221182 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KET	2
221183 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KET	8
221184 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KET	10
Povinne voliteľné predmety				
221185 Legislatíva v odbore	2 - 2 - 0	S	KET	5
221186 Umelé osvetlenie	2 - 2 - 0	S	KME	5

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221005 Automatizácia vo výrobných a montážnych systémoch	2 - 2 - 0	S	KAVS	6
221020 Strategický manažment a marketing	2 - 2 - 0	S	KPI	6
221021 Projektovanie výrobných procesov	3 - 3 - 0	S	KPI	6
221022 Operačný manažment	3 - 3 - 0	S	KPI	7
Povinne voliteľné predmety				
221023 Manažérske informačné systémy	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221024 Technická obsluha výroby	2 - 2 - 0	S	KPI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221068 Manažment kvality	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221070 Projektový manažment	2 - 2 - 0	S	KPI	6
221071 Projektovanie výrobných a montážnych systémov 2	3 - 3 - 0	S	KPI	6
221072 Modelovanie a simulácia	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221073 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KPI	3
Povinne voliteľné predmety				
221061 Progresívne technológie	2 - 2 - 0	S	KOVT	5
221074 Tímová práca	2 - 2 - 0	S	KPI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221121 Manažment výroby 2	3 - 3 - 0	S	KPI	7
221122 Inovačný manažment	2 - 2 - 0	S	KPI	6
221123 Ergonómia a meranie práce	3 - 3 - 0	S	KPI	6
221124 Zásobovacia a distribučná logistika	2 - 2 - 0	S	KPI	6
Povinne voliteľné predmety				
221125 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KPI	5
221126 Energetické audity a certifikácia	2 - 2 - 0	S	KET	5
Letný semester				
Povinné predmety				
221168 Digitálny podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221169 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KPI	2
221170 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KPI	8
221171 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KPI	10
Povinne voliteľné predmety				
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221199 Kontroling	2 - 2 - 0	S	KPI	5

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221013 Technológia ložiskovej výroby	2 - 2 - 0	S	KOVT	6
221025 Teória zvarovania	2 - 2 - 0	S	KTI	6
221026 Teória zlievania	2 - 2 - 0	S	KTI	6
221027 Zlievárenská metalurgia	2 - 2 - 0	S	KTI	7
Povinne voliteľné predmety				
221007 Metóda konečných prvkov	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221028 Metódy štúdia štruktúry	2 - 2 - 0	S	KMI	5
221029 Tvárniace stroje a nástroje	2 - 2 - 0	S	KTI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221052 Progresívne konštrukčné materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221075 Teória tvárnenia	2 - 2 - 0	S	KTI	6
221076 Technológia zvarovania	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221077 Zlievárenská technológia	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221078 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KTI	3
Povinne voliteľné predmety				
221079 Prášková metalurgia	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221080 Presné liatie	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221081 Korózia a povrchové úpravy	2 - 2 - 0	S	KMI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221114 Tepelné spracovanie	2 - 2 - 0	S	KTI	7
221127 Technológia tvárnenia	2 - 2 - 0	S	KTI	7
221128 Technológia spracovania a vlastnosti plastov	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221129 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KTI	5
Povinne voliteľné predmety				
221005 Automatizácia vo výrobných a montážnych systémoch	2 - 2 - 0	S	KAVS	6
221102 Simulácie v technologických procesoch	1 - 3 - 0	S	KTI	5
221130 Technológie spájania potrubných systémov	2 - 2 - 0	S	KTI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221172 Technologickosť výroby	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221173 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KTI	2
221174 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KTI	8
221175 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KTI	10
Povinne voliteľné predmety				
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221153 Obchodné právo a ochrana duševného vlastníctva	3 - 0 - 0	H	SjF-PK	5
221176 Opravárenské technológie a renovácie strojných súčastí	2 - 2 - 0	S	KTI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221009 Konštruovanie 3	2 - 3 - 0	S	KKČS	8
221038 Mechanika dopravy	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
221039 Spoľahlivosť technických systémov	2 - 2 - 0	H	KDMT	5
221040 Manažérstvo údržby	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
Povinne voliteľné predmety				
221041 Mechanika vozidiel a strojov	3 - 2 - 0	S	KDMT	6
221042 Riadenie a regulácia	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221070 Projektový manažment	2 - 2 - 0	S	SjF-PK	6
221091 Apriórna spoľahlivosť	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221092 Technická diagnostika	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
221093 Simulácia procesov údržby	1 - 3 - 0	S	KDMT	5
221094 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KDMT	3
Povinne voliteľné predmety				
221197 Elektrické trakčné zariadenia	2 - 2 - 0	S	KVES	5
221198 Modelovanie a simulácia s počítačovou podporou	1 - 3 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Ročník: 2

Denné inžinierske štúdium

Študijný program:

Údržba dopravných prostriedkov

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221138 Technológie údržby	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221139 Informačné technológie v údržbe	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221140 Mestská hromadná doprava	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221141 Plánovanie a riadenie údržby	2 - 2 - 0	S	KDMT	7
Povinne voliteľné predmety				
221142 Technické prostriedky kombinovaných preprav	3 - 1 - 0	S	KDMT	5
221143 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KDMT	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221187 Ochrana a tvorba životného prostredia	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
221188 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KDMT	2
221189 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KDMT	8
221190 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KDMT	10
Povinne voliteľné predmety				
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221191 Experimentálne metódy v údržbe	2 - 3 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Ročník: 1

Denné inžinierske štúdium

Študijný program:

Automatizované výrobné systémy

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221001 Teória obrábania	3 - 3 - 0	S	KOVT	7
221002 Expertné systémy	2 - 2 - 0	S	KAVS	5
221003 Programovanie CNC výrobných strojov	2 - 2 - 0	S	KAVS	6
221004 Navrhovanie robotizovaných pracovísk	2 - 3 - 0	S	KAVS	6
Povinne voliteľné predmety				
221005 Automatizácia vo výrobných a montážnych systémoch	2 - 2 - 0	S	KAVS	6
221006 Produktívne metódy obrábania	3 - 3 - 0	S	KOVT	7
221007 Metóda konečných prvkov	2 - 2 - 0	S	KAME	6
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221046 CAM systémy v obrábaní 1	2 - 3 - 0	S	KAVS	6
221047 Obrábacie stroje a diagnostika	3 - 3 - 0	S	KOVT	6
221048 Mechatronické systémy	2 - 2 - 0	S	KAVS	5
221049 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KAVS	3
Povinne voliteľné predmety				
221050 CA v robotike	1 - 3 - 0	S	KAVS	5
221051 Aplikácie CAD v odbore	2 - 3 - 0	S	KAVS	5
221052 Progresívne konštrukčné materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	6
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221102 Simulácie v technologických procesoch	1 - 3 - 0	S	KTI	5
221103 Počítačová podpora výrobných technológií	1 - 3 - 0	S	KAVS	7
221104 Počítače a experimentálne metódy v odbore	1 - 3 - 0	S	KAVS	7
221105 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KAVS	5
Povinne voliteľné predmety				
221012 Materiálové charakteristiky a voľba materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221106 Optimalizačné metódy v konštruovaní	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221107 CAM systémy v obrábaní 2	2 - 3 - 0	S	KAVS	6
Letný semester				
Povinné predmety				
221148 Automatizácia technickej prípravy výroby	2 - 2 - 0	S	KAVS	5
221149 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KAVS	2
221150 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KAVS	8
221151 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KAVS	10
Povinne voliteľné predmety				
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221153 Obchodné právo a ochrana duševného vlastníctva	3 - 0 - 0	H	SjF-PK	5

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221007 Metóda konečných prvkov	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221008 Energetické stroje	3 - 2 - 0	S	KET	6
221009 Konštruovanie 3	2 - 3 - 0	S	KKČS	8
221010 Simultánne konštruovanie 1	2 - 2 - 0	H	KKČS	5
Povinne voliteľné predmety				
221011 Aplikovaná tribológia	2 - 2 - 0	S	KKČS	5
221012 Materiálové charakteristiky a voľba materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	6
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221053 Konštruovanie 4 - projekt	0 - 4 - 0	H	KKČS	6
221054 Simultánne konštruovanie 2	2 - 2 - 0	S	KKČS	6
221055 Metodika konštruovania	2 - 2 - 0	S	KKČS	6
221056 Modelovanie a simulácie technických systémov	2 - 2 - 0	S	KAME	5
221057 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KKČS	3
Povinne voliteľné predmety				
221058 Progresívne metódy v konštruovaní	2 - 2 - 0	S	KKČS	4
221059 Alternatívne pohony	2 - 2 - 0	S	KKČS	4
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221108 Technologickosť konštrukcií	2 - 2 - 0	S	KKČS	7
221109 Inovácie technických systémov	2 - 2 - 0	S	KKČS	6
221110 Meranie, diagnostika a skúšanie strojov	2 - 2 - 0	S	KAME	7
221111 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KKČS	5
Povinne voliteľné predmety				
221106 Optimalizačné metódy v konštruovaní	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221112 Numerické simulácie prenosu tepla a hmoty	2 - 2 - 0	S	KET	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221154 Bionika a TRIZ	2 - 2 - 0	S	KKČS	5
221155 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KKČS	2
221156 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KKČS	8
221157 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KKČS	10
Povinne voliteľné predmety				
221153 Obchodné právo a ochrana duševného vlastníctva	3 - 0 - 0	H	SjF-PK	5
221158 Paralelné a distribuované výpočtové systémy	0 - 2 - 0	H	KAME	5

Ročník: 1

Denné inžinierske štúdium

Študijný program:

Vozidlá a motory

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221009 Konštruovanie 3	2 - 3 - 0	S	KKČS	8
221041 Mechanika vozidiel a strojov	3 - 2 - 0	S	KDMT	6
221042 Riadenie a regulácia	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
221043 Teória vozidiel	3 - 2 - 0	S	KDMT	6
Povinne voliteľné predmety				
221017 Pružnosť a plasticita	2 - 2 - 0	S	KAME	5
221016 Inžinierska matematika	2 - 2 - 0	S	KAM	6
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221095 Kofajové vozidlá 2	4 - 2 - 0	S	KDMT	6
221096 Výpočtové metódy vo vozidlách	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
221097 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KDMT	3
221099 Diagnostika a údržba cestných vozidiel	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221198 Modelovanie a simulácia s počítačovou podporou	1 - 3 - 0	S	KDMT	5
Povinne voliteľné predmety				
221197 Elektrické trakčné zariadenia	2 - 2 - 0	S	KVES	5
221201 Hnacie a pracovné vozidlá	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
221101 Súdne inžinierstvo - strojárstvo	0 - 2 - 0	H	ÚZVV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221140 Mestská hromadná doprava	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221142 Technické prostriedky kombinovaných preprav	3 - 1 - 0	S	KDMT	5
221145 Skúšanie vozidiel	2 - 2 - 0	S	KDMT	4
221146 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KDMT	5
221202 Spaľovacie motory a letecké motory	4 - 2 - 0	S	KDMT	6
Povinne voliteľné predmety				
221138 Technológie údržby	2 - 2 - 0	S	KDMT	6
221203 Skúšanie spaľovacích motorov	2 - 2 - 0	S	KDMT	4
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221101 Súdne inžinierstvo - strojárstvo	0 - 2 - 0	H	ÚZVV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221187 Ochrana a tvorba životného prostredia	2 - 2 - 0	S	KDMT	5
221192 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KDMT	2
221193 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KDMT	8
221194 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KDMT	10
Povinne voliteľné predmety				
221195 Konštrukčné materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	5
221196 Výroba vozidiel	3 - 1 - 0	S	KDMT	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5

Ročník: 1

Denné inžinierske štúdium

Študijný program:

Technické materiály

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221017 Pružnosť a plasticita	2 - 2 - 0	S	KAME	5
221025 Teória zvarovania	2 - 2 - 0	S	KTI	6
221028 Metódy štúdia štruktúry	2 - 2 - 0	S	KMI	5
221030 Nekovové materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	5
221031 Dynamická pevnosť a únavová životnosť	1 - 2 - 0	H	KMI	3
Povinne voliteľné predmety				
221001 Teória obrábania	3 - 3 - 0	S	KOVT	7
221016 Inžinierska matematika	2 - 2 - 0	S	KAM	6
Výberové predmety				
221018 Aplikácie metódy konečných prvkov	0 - 2 - 0	H	KAME	5
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221052 Progresívne konštrukčné materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221077 Zlievarenská technológia	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221081 Korózia a povrchové úpravy	2 - 2 - 0	S	KMI	5
221082 Teória fázových premien	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221083 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KMI	3
Povinne voliteľné predmety				
221075 Teória tvárnenia	2 - 2 - 0	S	KTI	6
221079 Prášková metalurgia	2 - 2 - 0	S	KTI	5
221084 Fyzikálna chémia	2 - 2 - 0	S	KMI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221012 Materiálové charakteristiky a voľba materiálov	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221019 Degradáčne procesy a medzné stavy	2 - 2 - 0	S	KMI	7
221128 Technológia spracovania a vlastnosti plastov	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221131 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KMI	5
Povinne voliteľné predmety				
221110 Meranie, diagnostika a skúšanie strojov	2 - 2 - 0	S	KKČS	7
221114 Tepelné spracovanie	2 - 2 - 0	S	KTI	7
221132 Materiálové technológie	2 - 2 - 0	S	KMI	6
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221177 Fraktografia	2 - 2 - 0	S	KMI	5
221178 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KMI	2
221179 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KMI	8
221180 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KMI	10
Povinne voliteľné predmety				
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221163 Materiály pre biomedicínske inžinierstvo	2 - 2 - 0	S	KMI	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
221153 Obchodné právo a ochrana duševného vlastníctva	3 - 0 - 0	H	SjF-PK	5

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221007 Metóda konečných prvkov	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221009 Konštruovanie 3	2 - 3 - 0	S	KKČS	8
221016 Inžinierska matematika	2 - 2 - 0	S	KAM	6
221017 Pružnosť a plasticita	2 - 2 - 0	S	KAME	5
Povinne voliteľné predmety				
221018 Aplikácie metódy konečných prvkov	0 - 2 - 0	H	KAME	5
221019 Degradačné procesy a medzné stavy	2 - 2 - 0	S	KMI	7
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221056 Modelovanie a simulácie technických systémov	2 - 2 - 0	S	KAME	5
221064 Variačný počet a jeho aplikácie	2 - 2 - 0	S	KAM	6
221065 Modelovanie nelineárnych úloh v mechanike	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221066 Spracovanie údajov z experimentálnych meraní	2 - 2 - 0	S	KAME	5
221067 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KAME	3
Povinne voliteľné predmety				
221068 Manažment kvality	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221069 Inžinierske aplikácie v Matlabe	0 - 2 - 0	H	KAME	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221106 Optimalizačné metódy v konštruovaní	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221110 Meranie, diagnostika a skúšanie strojov	2 - 2 - 0	S	KAME	7
221118 Medzné stavy a spoľahlivosť	2 - 2 - 0	S	KAME	7
221119 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KAME	5
Povinne voliteľné predmety				
221102 Simulácie v technologických procesov	1 - 3 - 0	S	KTI	5
221112 Numerické simulácie prenosu tepla a hmoty	2 - 2 - 0	S	KET	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221164 Nové trendy vo výpočtovej mechanike	3 - 3 - 0	S	KAME	5
221165 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KAME	2
221166 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KAME	8
221167 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KAME	10
Povinne voliteľné predmety				
221153 Obchodné právo a ochrana duševného vlastníctva	3 - 0 - 0	H	SjF-PK	5
221158 Paralelné a distribuované výpočtové systémy	0 - 2 - 0	H	KAME	5

Ročník: 1

Denné inžinierske štúdium

Študijný program:

Obrábanie a ložisková výroba

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221001 Teória obrábania	3 - 3 - 0	S	KOVT	7
221003 Programovanie CNC výrobných strojov	2 - 2 - 0	S	KAVS	6
221007 Metóda konečných prvkov	2 - 2 - 0	S	KAME	6
221013 Technológia ložiskovej výroby	2 - 2 - 0	S	KOVT	6
Povinne voliteľné predmety				
221014 Tribotechnológia a integrita povrchu	2 - 2 - 0	S	KOVT	5
221015 Nástrojové hospodárstvo	2 - 2 - 0	S	KOVT	5
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2
Letný semester				
Povinné predmety				
221047 Obrábacie stroje a diagnostika	3 - 3 - 0	S	KOVT	6
221052 Progresívne konštrukčné materiály	2 - 2 - 0	S	KMI	6
221060 Technika exploatácie ložísk	2 - 2 - 0	S	KOVT	6
221061 Progresívne technológie	2 - 2 - 0	S	KOVT	5
221062 Exkurzia a odborná prax	1 - 0 - 0	H	KOVT	3
Povinne voliteľné predmety				
221046 CAM systémy v obrábaní 1	2 - 3 - 0	S	KAVS	6
221063 Nedeštruktívne detekčné technológie	2 - 2 - 0	S	KOVT	4
Výberové predmety				
221044 Cudzí jazyk	0 - 2 - 0	H	ÚCV	2
221045 Telesná výchova	0 - 2 - 0	H	ÚTV	2

Ročník: 2

Denné inžinierske štúdium

Študijný program:

Obrábanie a ložisková výroba

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
221006 Produktívne metódy obrábania	3 - 3 - 0	S	KOVT	7
221113 Precízne technológie	2 - 2 - 0	S	KOVT	7
221114 Tepelné spracovanie	2 - 2 - 0	S	KTI	7
221115 Semestrálny projekt	0 - 3 - 0	H	KOVT	5
Povinne voliteľné predmety				
221116 Informačné technológie v odbore	2 - 3 - 0	S	KOVT	4
221117 Riadenie kvality v strojárstve	2 - 3 - 0	S	KOVT	4
Letný semester				
Povinné predmety				
221159 Experimentálne metódy v odbore	0 - 3 - 0	H	KOVT	5
221160 Projektová štúdia v cudzom jazyku	0 - 1 - 0	H	KOVT	2
221161 Záverečný projekt	0 - 5 - 0	H	KOVT	8
221162 Diplomová práca	0 - 0 - 0	H	KOVT	10
Povinne voliteľné predmety				
221152 Podnikanie a podnik	2 - 2 - 0	S	KPI	5
221153 Obchodné právo a ochrana duševného vlastníctva	3 - 0 - 0	H	SjF-PK	5
221163 Materiály pre biomedicínske inžinierstvo	2 - 2 - 0	S	KMI	5

UČEBNÉ PLÁNY

Externé bakalárske štúdium
(prvý stupeň VŠ štúdia)

Akademický rok 2020/2021

Ročník: 1

Externé bakalárske štúdium

Študijný program:

Strojárstvo

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
212001 Matematika I	22 - 6 - 0	S	KAM	8
212002 Konštruovanie I	16 - 6 - 0	S	KKČS	7
212003 Podniková ekonomika	18 - 4 - 0	S	KPI	5
212004 Strojárska výroba	16 - 6 - 0	S	KOVT	5
Letný semester				
Povinné predmety				
212005 Matematika II	22 - 6 - 0	S	KAM	8
212006 Materiály I	16 - 6 - 0	S	KMI	6
212007 Informačné technológie	16 - 6 - 0	S	SjF-PK	6

Ročník: 2

Externé bakalárske štúdium

Študijný program:

Strojárstvo

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
212008 Statika	20 - 6 - 0	S	KAME	6
212009 Materiály II	12 - 6 - 0	S	KMI	5
212010 Vybrané kapitoly z fyziky	20 - 4 - 0	S	KF	6
212011 Strojárska metrológia	20 - 6 - 0	S	KOVT	6
Letný semester				
Povinné predmety				
212012 Technológia I	16 - 6 - 0	S	KTI	6
212013 Dynamika	20 - 6 - 0	S	KAME	6
212014 Výrobné a montážne systémy	16 - 6 - 0	S	KPI	5
212015 Projekt z konštruovania	0 - 10 - 0	H	KKČS	5

Ročník: 3

Externé bakalárske štúdium

Študijný program:

Strojárstvo

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
212016 Technológia II	18 - 6 - 0	S	KOVT	6
212017 Pružnosť a pevnosť	18 - 6 - 0	S	KAME	6
212018 Elektrotechnika	16 - 6 - 0	S	KMAE	5
212019 Automatizácia strojárskej výroby	16 - 6 - 0	S	KAVS	5
Letný semester				
Povinné predmety				
212020 Mechanika tekutín	16 - 4 - 0	S	KET	6
212021 Konštruovanie II	16 - 4 - 0	S	KKČS	6
212022 Logistika	16 - 4 - 0	S	PI	5
Povinne voliteľné predmety				
212023 Technologické procesy	16 - 4 - 0	S	KOVT	5
212024 Povrchové úpravy	16 - 4 - 0	S	KTI	5

Ročník: 4

Externé bakalárske štúdium

Študijný program:

Strojárstvo

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
212025 Termomechanika	16 - 4 - 0	S	KET	6
212026 Semestrálny projekt	0 - 10 - 0	S	SjF-PK	5
212027 Inovatívne technológie	12 - 4 - 0	S	KOVT	5
212028 Kalkulácie a ceny	14 - 4 - 0	S	KPI	5
Povinne voliteľné predmety				
212029 Technologická príprava výroby	12 - 4 - 0	S	KTI	5
212030 Modelovanie a výpočty	12 - 4 - 0	S	KAME	5
Letný semester				
Povinné predmety				
212031 Záverečný projekt	0 - 36 - 0	S	SjF-PK	10
212032 Bakalárska práca	0 - 0 - 0	S	SjF-PK	10

UČEBNÉ PLÁNY

Externé inžinierske štúdium
(druhý stupeň VŠ štúdia)

Akademický rok 2020/2021

Ročník: 1

Externé inžinierske štúdium

Študijný program:

Strojárstvo

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
222001 Teória a technológia obrábania	14 - 4 - 0	S	KOVT	6
222002 Teória a technológia zlievania	14 - 4 - 0	S	KTI	6
222003 Projektovanie výrobných procesov	14 - 4 - 0	S	KPI	6
222004 Progresívne konštrukčné materiály	14 - 4 - 0	S	KMI	6
Letný semester				
Povinné predmety				
222005 Teória a technológia zvarovania	14 - 4 - 0	S	KTI	6
222006 Manažment kvality	14 - 4 - 0	S	KPI	6
222007 Aplikácia MKP v inžinierskej praxi	14 - 4 - 0	S	KAME	6
222008 Programovanie CNC výrobných strojov	12 - 6 - 0	S	KAVS	6

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
222009 Teória a technológia tvárnenia	14 - 4 - 0	S	KTI	6
222010 Manažment	14 - 4 - 0	S	KPI	6
222011 Materiálové charakteristiky a voľba materiálov	12 - 4 - 0	S	KMI	6
222012 Nástrojové hospodárstvo	12 - 4 - 0	S	KOVT	6
Letný semester				
Povinné predmety				
222013 Produktívne metódy obrábania	12 - 4 - 0	S	KOVT	6
222014 Technológia ložiskovej výroby a precízne technológie	12 - 4 - 0	S	KOVT	6
222015 Automatizácia technickej prípravy výroby	12 - 4 - 0	S	KAVS	6

Ročník: 3

Externé inžinierske štúdium

Študijný program:

Strojárstvo

Predmet	Rozsah	Typ	Katedra	Kredit
Zimný semester				
Povinné predmety				
222016 Tepelné spracovanie	14 - 4 - 0	S	KTI	6
222017 Progresívne technológie	14 - 4 - 0	S	KPI	6
222018 Semestrálny projekt	0 - 10 - 0	H	SjF-PK	6
Letný semester				
Povinné predmety				
222019 Záverečný projekt	0 - 30 - 0	S	SjF-PK	7
222020 Diplomová práca	0 - 0 - 0	S	SjF-PK	5

Harmonogram
akademického roku 2020/2021

HARMONOGRAM AKADEMICKÉHO ROKU

2020 / 2021

TRVANIE AKADEMICKÉHO ROKU od 01. 09. 2020 do 31. 08. 2021

PRIJÍMACIE KONANIE

Bakalárske štúdium I. stupeň	15. 06. 2020
Inžinierske štúdium II. stupeň	13. 07. 2020
Doktorandské štúdium III. stupeň	09. - 15. 07. 2020
Dodatočné prijímacie konanie	09. 09. 2020

Z Á P I S Y

Denné bakalárske štúdium

1. ročník	06. 07. 2020
2. ročník	16. 09. 2020
3. ročník	17. 09. 2020

Denné inžinierske štúdium

1. ročník	07. 09. 2020
2. ročník	18. 09. 2020

Denné doktorandské štúdium

1. ročník	20. 07. 2020
2. a 3. ročník	20. - 21. 08. 2020

Externé bakalárske štúdium

1. ročník	06. 07. 2020
2. ročník	07. 09. 2020
3. ročník	07. 09. 2020
4. ročník	07. 09. 2020

Externé inžinierske štúdium

1. ročník	07. 09. 2020
2. ročník	07. 09. 2020
3. ročník	07. 09. 2020

Externé doktorandské štúdium

1. ročník	20. 07. 2020
2. až 5. ročník	20. - 21. 08. 2020

DENNÉ ŠTÚDIUM

**1.a 2. ročník bakalárske štúdium (I. stupeň), 1. ročník inžinierske štúdium (II. stupeň),
doktorandské štúdium (III. stupeň)**

Zimný semester

	od	do
Obdobie výučby	28. 09. 2020	22. 12. 2020
Skúškové obdobie	11. 01. 2021	19. 02. 2021

Letný semester

Obdobie výučby	22.02. 2021	21. 05. 2021
Skúškové obdobie	24.05. 2021	09. 07. 2021
Prihlasovanie študentov na povinne voliteľné predmety		05. 03. 2021

2. ročník inžinierske štúdium

Zimný semester

Obdobie výučby	28. 09. 2020	22. 12. 2020
Skúškové obdobie	11. 01. 2021	12. 02. 2021

Letný semester

Obdobie výučby	15. 02. 2021	14. 05. 2021
Skúškové obdobie (predmety končiace skúškou)	12. 04. 2021	14. 05. 2021
Zadanie diplomových prác		27. 11. 2020
Kontrola štúdia (štud. referát)		17. 05. 2021
Odovzdanie diplomových prác		18. 05. 2021
Štátna skúška	31. 05. 2021	11. 06. 2021
Promócie		25. 06. 2021

3. ročník bakalárske štúdium

Zimný semester

Obdobie výučby	28. 09. 2020	22. 12. 2020
Skúškové obdobie	11. 01. 2021	12. 02. 2021

Letný semester

Obdobie výučby	15. 02. 2021	14. 05. 2021
Skúškové obdobie (predmety končiace skúškou)	12. 04. 2021	14. 05. 2021
Zadanie bakalárskych prác		27. 11. 2020
Kontrola štúdia (štud. referát)		18. 05. 2021
Odovzdanie bakalárskych prác		17. 05. 2021
Štátna skúška	24. 05. 2021	04. 06. 2021
Promócie		23. 06. 2021

2. ročník denné doktorandské štúdium (III. stupeň)

Štátna dizertačná skúška

február 2021

Končiace ročníky denného a externého doktorandského štúdia (III. stupeň)

Odovzdanie dizertačných prác

31. 05. 2021

Obhajoba dizertačných prác

august 2021

EXTERNÉ ŠTÚDIUM
bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium

Zimný semester

	od	do
Obdobie výučby	07. 09. 2019	22. 12. 2020
Skúškové obdobie	11. 01. 2021	19. 02. 2021

Letný semester

Obdobie výučby	22.02. 2021	21. 05. 2021
Skúškové obdobie	24.05. 2021	09. 07. 2021

4. ročník externé bakalárske štúdium

Zadanie bakalárskych prác		november 2020
Kontrola štúdia (štud. referát)		18. 05. 2021
Odovzdanie bakalárskych prác		17. 05. 2021
Štátna skúška	24.05. 2021	04. 06. 2021
Promócie		23. 06. 2021

3. ročník externé inžinierske štúdium (II. stupeň)

Zadanie diplomových prác		november 2020
Kontrola štúdia (štud. referát)		17. 05. 2021
Odovzdanie diplomových prác		18. 05. 2021
Štátna skúška	31. 05. 2021	11. 06. 2021
Promócie		25. 06. 2021

3. ročník externé doktorandské štúdium (III. stupeň)

Štátna dizertačná skúška		august 2021
--------------------------	--	-------------

Končiace ročníky denného a externého doktorandského štúdia (III. stupeň)

Odovzdanie dizertačných prác		31. 05. 2021
Obhajoba dizertačných prác		august 2021

PRIJÍMACIE KONANIE NA AKADEMICKÝ ROK 2021/22

Podávanie prihlášok na štúdium	(Bc.)	do 31. 03. 2021
Podávanie prihlášok na štúdium	(Ing.)	do 31. 03. 2021
Podávanie prihlášok na štúdium	(PhD.)	do 31. 05. 2021
Bakalárske štúdium I. stupeň		15. 06. 2021
Inžinierske štúdium II. stupeň		29. 06. 2021
Doktorandské štúdium III. stupeň		21. – 25. 06. 2021
Dodatočné prijímacie konanie:	10. 09. 2021	(prihlášky do 13. 08. 2021)

DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ NA SJF

1. termín	22. 10. 2020
2. termín	26. 01. 2021

Študijný poriadok SjF

Strojnícka fakulta Žilinskej univerzity v Žiline

Š t u d i j n ý p o r i a d o k

PRVÁ ČASŤ

Úvodné ustanovenia

§ 1

Základné ustanovenia

- (1) Tento študijný poriadok sa vzťahuje na vysokoškolské štúdium v prvom a druhom stupni vysokoškolského štúdia na Strojnickej fakulte (SjF) Žilinskej univerzity v Žiline (ďalej len „fakulta“). Riadia sa ním všetci študenti SjF a zamestnanci, zabezpečujúci výučbu podľa platných študijných programov.
- (2) Tento študijný poriadok je súčasťou vnútorných predpisov fakulty. Je vypracovaný v súlade so zákonom č.131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon), v súlade so štatútom fakulty.
- (3) Rámcové podmienky poskytovania vysokoškolského vzdelávania ustanovuje v zmysle § 15 ods. 1 písm. a) zákona študijný poriadok Žilinskej univerzity v Žiline (ďalej len „študijný poriadok UNIZA“).
- (4) Ustanovenia o školnom a poplatkoch spojených so štúdiom ustanovuje § 19 Štatútu Žilinskej univerzity v Žiline (ďalej len „štatút UNIZA“).
- (5) Vysokoškolské štúdium v treťom stupni sa riadi *Študijným poriadkom pre tretí stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline*.

DRUHÁ ČASŤ

Štúdium v bakalárskych a inžinierskych študijných programoch

§ 2

Štúdium na fakulte

- (1) Vysokoškolské vzdelanie v študijnom odbore (§ 50 zákona) alebo kombinácii študijných odborov sa na fakulte získava štúdiom podľa akreditovaného študijného programu v danom študijnom odbore alebo v kombinácii študijných odborov.
- (2) Štúdium na fakulte sa uskutočňuje podľa bakalárskeho študijného programu (§ 52 zákona) a inžinierskeho študijného programu (§ 53 zákona).
- (3) Vybrané študijné programy prvého a druhého stupňa vysokoškolského štúdia uskutočňuje fakulta v dennej a externej forme štúdia.
- (4) Bakalárske a inžinierske štúdium na fakulte sa realizuje metódami :
a) v dennom štúdiu - prezenčnou metódou,

b) v externom štúdiu - kombinovanou metódou (prezenčnou a dištančnou).

- (5) Štandardná dĺžka štúdia v dennej forme je v študijných programoch prvého stupňa tri roky, v študijných programoch druhého stupňa dva roky. Štandardná dĺžka štúdia je pre každý študijný program uvedená v priznaní práva udeľovať akademický titul ministrom školstva, vedy, výskumu a športu SR.
- (6) Štandardná dĺžka štúdia v externej forme je v študijných programoch prvého stupňa štyri roky, v študijných programoch druhého stupňa tri roky. Externé štúdium bakalárskeho a inžinierskeho stupňa sa môže otvoriť v prípade dostatočného počtu študentov.
- (7) Doba štúdia je doba od prvého zápisu do študijného programu až do jeho ukončenia. Do doby štúdia sa nepočítajú prerušenia štúdia.
- (8) Najdlhšia možná doba štúdia na fakulte je rovná štandardnej dĺžke príslušného študijného programu zvýšená o 2 roky. Takto stanovenú maximálnu dobu štúdia nie je možné prekročiť a po jej uplynutí je študent zo štúdia vylúčený.

§ 3

Študijný program a študijný plán

- (1) Študijný program (§ 51 zákona) je súbor predmetov, ktoré pozostávajú zo vzdelávacích činností, ktorými sú najmä prednáška, seminár, cvičenie, projektová práca, laboratórne práce, stáž, exkurzia, odborná prax, štátna skúška a ich kombinácie a súbor pravidiel zostavený tak, že úspešné absolvovanie týchto vzdelávacích činností pri zachovaní uvedených pravidiel umožňuje získať vysokoškolské vzdelanie. Súčasťou štúdia podľa každého študijného programu je aj záverečná práca, ktorá spolu s obhajobou tvorí jeden predmet; obhajoba záverečnej práce patrí medzi štátne skúšky.
- (2) Študijný program bližšie určujú náležitosti podľa ustanovenia § 51 ods. 4 zákona.
- (3) Súčasťou študijných programov sú študijné plány.
- (4) Študijný plán študenta určuje časovú a obsahovú postupnosť predmetov a formy hodnotenia študijných výsledkov. Študijný plán si okrem formy hodnotenia študijných výsledkov zostavuje v rámci určených pravidiel a v súlade s týmto študijným poriadkom študent sám alebo v spolupráci so študijným poradcom. Odporučený študijný plán predstavuje harmonogram štandardnej dĺžky štúdia.
- (5) Vyučovanie v inom jazyku ako slovenskom sa riadi ustanovením článku 2 ods. 3 študijného poriadku UNIZA.
- (6) Podmienky štúdia časti študijného programu mimo fakulty stanovuje článok 3 študijného poriadku UNIZA a § 7 ods. 5, 6 a 7 študijného poriadku SJF.
- (7) Dekan fakulty môže mimoriadne talentovaným, zdravotne postihnutým študentom alebo športovcom (reprezentantom SR, alebo členom telovýchovnej jednoty UNIZA v najvyššej celoštátnej súťaži) a pod. povoliť štúdium podľa *individuálneho študijného plánu* (IŠP). Individuálny študijný plán vypracúva študijný poradca v danom študijnom programe a schvaľuje ho dekan fakulty. Podmienky štúdia podľa IŠP musia byť dohodnuté na začiatku semestra s vyučujúcimi. Individuálny študijný plán musí študentovi umožniť získať rovnaké vedomosti v predmetoch štúdia ako štandardný študijný plán pri použití iných foriem výučby.
- (8) Študijné programy externého štúdia sú obsahovo zhodné s náplňou študijných programov denného štúdia.

§ 4

Predmety študijného programu

- (1) Študijný program sa člení na študijné predmety (ďalej len „predmet“).
- (2) Základné údaje o predmete sú v Informačnom liste predmetu v zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ SR o kreditovom systéme štúdia.
- (3) Predmety zaradené do študijného programu sa podľa záväznosti ich absolvovania členia na:
 - a) povinné - ich absolvovanie je podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu,
 - b) povinne voliteľné - podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu je absolvovanie určeného počtu týchto predmetov podľa výberu študenta v štruktúre určenej študijným programom,
 - c) výberové - sú ostatné predmety v študijnom programe, ktoré si študent môže zapísať na doplnenie svojho štúdia a na získanie dostatočného počtu kreditov príslušnej časti štúdia.
- (4) Predmety zaradené do študijného programu sa podľa nadväznosti členia na
 - a) predmety bez nadväznosti - zápis takéhoto predmetu nie je podmienený absolvovaním iného predmetu,
 - b) predmety podmienené absolvovaním iných predmetov - zápis takéhoto predmetu je podmienený absolvovaním iného predmetu (podmieňujúci predmet) alebo iných predmetov.
- (5) Záverečná práca a jej obhajoba tvorí jeden predmet a je kreditovo ohodnotená.

§ 5

Prijímacie konanie a zápis na vysokoškolské štúdium

- (1) Základné podmienky prijatia na štúdium sú ustanovené § 55, § 56, § 57 a § 58 zákona. Študent, ktorý nepreukáže splnenie základných podmienok prijatia na štúdium v čase overovania splnenia podmienok na prijatie, môže byť na štúdium prijatý podmenečne s tým, že je povinný preukázať splnenie základných podmienok prijatia na štúdium najneskôr v deň určený na zápis na štúdium.
- (2) Prijímacie konanie sa riadi ustanoveniami § 58 zákona, rámcovými podmienkami prijímania uchádzačov o štúdium podľa ustanovení § 17 štatútu UNIZA, ustanoveniami článku 6 študijného poriadku UNIZA a týmto študijným poriadkom.
- (3) Rámcové podmienky štúdia cudzincov sú ustanovené podľa § 18 štatútu UNIZA.
- (4) Zápis na vysokoškolské štúdium sa riadi ustanoveniami § 59 zákona.
- (5) Do prvého roku príslušného stupňa vysokoškolského štúdia môže byť zapísaný uchádzač, ktorý vyhovел podmienkam prijímacieho konania a bol prijatý na fakultu. Uchádzač sa stáva študentom fakulty dňom zápisu na štúdium v príslušnom študijnom programe, s výnimkou prípadu, že sa administratívny akt vykoná pred 1. septembrom, vtedy sa študentom stáva dňa 1. septembra príslušného roku. Termín zápisu stanoví dekan fakulty. Pri zápise je študentovi vydaný Výkaz o štúdiu (index) a preukaz študenta (čipová karta).
- (6) V súlade s § 59 ods. 4 až 6 zákona o VŠ a článku 6 ods. 7 študijného poriadku UNIZA môže

dekan fakulty povoliť zápis študentovi, ktorý bol prijatý na štúdium študijného programu príslušného stupňa v rovnakom študijnom odbore alebo v príbuznom študijnom odbore na inej vysokej škole, ak o to písomne požiada. O tento zápis môže študent požiadať len pred začiatkom semestra. Pri rozhodnutí prihlíada dekan k písomnému stanovisku garanta študijného programu, na ktorý sa študent hlási a ktorý posúdi doterajší priebeh štúdia a kapacitné možnosti.

- (7) Zápisom získavajú študenti právo zúčastňovať sa na všetkých formách výučby a vykonávať skúšky. Kontrolu správnosti nimi zapísaných predmetov vykonáva študijný referát dekanátu fakulty.
- (8) Ďalšie pravidlá a podmienky pre zápis do ďalšieho obdobia štúdia určuje § 9 a § 15 tohto študijného poriadku.

§ 6

Akademický rok a jeho organizácia

- (1) Akademický rok sa začína 1. septembra bežného roka a končí sa 31. augusta nasledujúceho roka.
- (2) Štúdium v jednom akademickom roku sa člení na zimný a letný semester.
- (3) Univerzitný akademický kalendár určuje začiatok vyučovania v zimnom a v letnom semestri.
- (4) Každý semester je rozčlenený na obdobie vyučovania, obdobie určené na skúšky (ďalej len „skúškové obdobie“) a prázdniny; ich dĺžka je určená akademickým kalendárom fakulty príslušného akademického roka. V čase prázdnin je možné konať exkurzie, prax a so súhlasom učiteľa aj skúšky.
- (5) Akademický kalendár fakulty určuje časové obdobia podľa ods. 4 a ďalšie významné termíny súvisiace s organizáciou akademického roka.
- (6) Posledný semester štúdia je v každom stupni vysokoškolského štúdia určený najmä na vypracovanie záverečnej práce a prípravu na štátnu skúšku. Obhajovať záverečnú prácu a konať štátnu skúšku môže študent až po splnení všetkých ostatných študijných povinností predpísaných študijným plánom.

§ 7

Kreditový systém

- (1) Organizácia všetkých stupňov a foriem vysokoškolského štúdia je založená na kreditovom systéme. Kreditový systém štúdia využíva zhromažďovanie a prenos kreditov. Umožňuje prostredníctvom kreditov hodnotiť študentovu záťaž spojenú s absolvovaním jednotiek študijného programu, v súlade s pravidlami obsiahnutými v študijnom programe.
- (2) Každý predmet, ktorého absolvovanie sa hodnotí, má v študijnom programe priradený počet kreditov, ktoré študent získa po jeho úspešnom absolvovaní. Počet kreditov za jednotlivé predmety stanovuje študijný plán a informačný list predmetu, v závislosti od týždennej výmery hodín a obťažnosti predmetu.
- (3) Kredity sú číselné hodnoty pridelené predmetom, vyjadrujúce množstvo práce potrebnej na nadobudnutie predpísaných výsledkov vzdelávania. Množstvo práce je hodnotené nielen

potrebnou prítomnosťou študenta na prednáškach, cvičeniach, seminároch, konzultáciách ale aj časom potrebným na vypracovanie v predmete stanovených prác, časom potrebného samoštúdia (v knižnici alebo doma) a príprav na skúšky, príp. iné hodnotené aktivity (§ 62 , ods. 2 zákona).

- (4) Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok v dennej forme štúdia je vyjadrená počtom 60 kreditov, za semester 30 kreditov. Štandardná záťaž študenta, ktorý študuje v externom štúdiu akreditovanom po 1. 1. 2013, je vyjadrená počtom najviac 48 kreditov za celý akademický rok v závislosti od štandardnej dĺžky štúdia príslušného študijného programu a počtu kreditov potrebných na jeho riadne skončenie.
- (5) Za predmet môže študent v priebehu štúdia získať kredity iba raz.
- (6) Zhromažďovaním kreditov sa rozumie spočítavanie kreditov získaných za úspešné absolvovanie predmetov počas doby, v ktorej bol študent zapísaný na štúdium jedného študijného programu. Spočítavajú sa kredity získané
 - a) v rámci štúdia študijného programu v prípade jeho riadneho skončenia,
 - b) v rámci časti štúdia na inej fakulte vysokej školy,
 - c) v rámci časti štúdia na inej vysokej škole v Slovenskej republike alebo na vysokej škole v zahraničí formálne zabezpečenom náležitostiami prenosu kreditov.
- (7) Absolvovanie časti štúdia na inej vysokej škole je formálne podmienené
 - a) prihláškou na výmenné štúdium,
 - b) zmluvou o štúdiu,
 - c) výpisom výsledkov štúdia.
- (8) Na zabezpečenie študentskej mobility vymenúva dekan z radov vysokoškolských učiteľov katedrových koordinátorov, ktorých úlohou je organizovanie medzinárodnej spolupráce vo vzdelávacej oblasti, riešenie úloh spojených s vysielaním a prijímaním študentov a poskytovanie poradenských služieb o možnostiach štúdia. Pre každý študijný program musí byť vymenovaný aspoň jeden koordinátor. Zoznam koordinátorov je zverejnený na internetovej stránke fakulty a výveskách v priestoroch na to určených dekanom fakulty. Fakultným koordinátorom na zabezpečenie študentskej mobility je prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy.
- (9) Zmluva o štúdiu sa uzatvára medzi študentom, fakultou a prijímajúcou vysokou školou pred nastúpením študenta na prijímajúcu vysokú školu.
- (10) Predmety absolvované na prijímajúcej škole uznáva fakulta študentovi na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý študentovi vyhotoví prijímajúca vysoká škola na záver jeho štúdia. Výpis výsledkov štúdia sa stáva súčasťou osobnej študijnej dokumentácie študenta vedenej fakultou.
- (11) Na riadne skončenie štúdia v bakalárskom študijnom programe je potrebných minimálne 180, v inžinierskom študijnom programe minimálne 120 kreditov.
- (12) Kredity získané za úspešné absolvovanie predmetov podľa ods. 6 sa započítavajú do celkového súčtu kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia podľa ods. 11 len do 5 rokov od termínu absolvovania predmetu.

§ 8

Odporúčaný študijný plán

- (1) Fakulta určuje pre každý študijný program odporúčaný študijný plán. Odporúčaný študijný plán je zostavený tak, aby jeho absolvovaním študent splnil podmienky na úspešné skončenie štúdia v štandardnej dĺžke.
- (2) Na poskytovanie poradenskej služby študentom, najmä pri zostavovaní študijného plánu, pôsobia na fakulte študijní poradcovia. Študijného poradcu z radov vysokoškolských učiteľov vymenúva a odvoláva dekan fakulty. Pre každý študijný program musí byť vymenovaný aspoň jeden študijný poradca. Zoznam študijných poradcov je zverejnený na internetovej stránke fakulty výveskách v priestoroch na to určených dekanom fakulty.

§ 9

Zápis a absolvovanie predmetov

- (1) Zápisom si študent sám určuje, akú časť povinností predpísanú študijným programom absolvuje v nasledujúcom období štúdia, na ktorý sa zápis vzťahuje (semester alebo akademický rok).
- (2) Študent si zapisuje povinné predmety a predpísaný počet povinne voliteľných predmetov podľa študijného plánu príslušného študijného programu a roku štúdia tak, aby mu počet kreditov, ktoré môže získať ich úspešným absolvovaním, postačoval v danom období na splnenie podmienky na pokračovanie v štúdiu. Študent si môže zapísať aj výberové predmety, ak tieto predmety úspešne neabsolvuje, nemusí si ich druhýkrát zapísať.
- (3) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísať povinný predmet, ktorý absolvoval neúspešne. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie povinného predmetu je študent vylúčený zo štúdia (§ 19 ods. 1 písm. b) tohto študijného poriadku).
- (4) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísať povinne voliteľný predmet, ktorý absolvoval neúspešne alebo si môže vybrať iný povinne voliteľný predmet. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie vybraného povinne voliteľného predmetu je študent vylúčený zo štúdia (§ 19 ods. 1 písm. b) tohto študijného poriadku).
- (5) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísať výberový predmet, ktorý absolvoval neúspešne, alebo si môže namiesto neho zapísať iný výberový predmet alebo povinne voliteľný predmet spomedzi doteraz neabsolvovaných povinne voliteľných predmetov. Ak študent dosiahol dostatočný počet kreditov, nemusí si zapísať žiadny výberový predmet. Ak študent nedosiahol dostatočný počet kreditov, po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie vybraného výberového predmetu je vylúčený zo štúdia (§ 66 ods. 1 písm. c) zákona).
- (6) Podmienky pre zápis do nasledujúceho obdobia štúdia určuje § 15 tohto študijného poriadku.

§ 10

Hodnotenie študijných výsledkov

- (1) Hodnotenie študijných výsledkov študenta v rámci štúdia predmetu sa uskutočňuje najmä
 - a) priebežnou kontrolou študijných výsledkov počas výučbovej časti daného obdobia štúdia (kontrolné otázky, písomné testy, úlohy na samostatnú prácu, semestrálne práce, referát na seminári a pod.),

b) skúškou za dané obdobie štúdia.

- (2) Absolvovanie predmetu sa hodnotí známkou. Znáмка vyjadruje kvalitu osvojenia si vedomostí alebo zručností v súlade s cieľom predmetu uvedeným v informačnom liste predmetu.
- (3) Študenti sú hodnotení podľa:
- Práce počas semestra na základe seminárnych a laboratórnych prác, vypracovaných cvičení, referátov, absolvovaných testov a pod. u predmetov neukončených *skúškou*. V tomto prípade 100 % hodnotenia zohľadňuje prácu počas semestra.
 - Práce počas semestra na základe seminárnych a laboratórnych prác, vypracovaných cvičení, referátov, absolvovaných testov a pod. a výsledku skúšky v predmetoch ukončených *skúškou*. V tomto prípade časť hodnotenia zohľadňuje prácu počas semestra a ďalšia časť zohľadňuje výsledky dosiahnuté skúškou.
- (4) Hodnotenie známkou sa uskutočňuje podľa klasifikačnej stupnice, ktorú tvorí šesť klasifikačných stupňov:

Znáмка (klasifikačný stupeň)	Slovná klasifikácia a jej definícia	Rozsah znalostí (%)	Numerická hodnota
A	Výborne (vynikajúce výsledky)	93 – 100	1
B	Veľmi dobre (nadpriemerné výsledky)	85 – 92	1,5
C	Dobre (priemerné výsledky)	77 – 84	2
D	Uspokojivo (priateľné výsledky)	69 – 76	2,5
E	Dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritéria)	61 – 68	3
FX	Nedostatočne (vyžaduje sa ďalšia práca)	menej ako 61	4

Znáмка a slovná klasifikácia sa používa na zápis do výkazu o štúdiu (indexu), známku zapisuje vyučujúci/skúšajúci do informačného systému.

- (5) Študent získa kredity za predmet, ak jeho výsledky boli ohodnotené niektorým z klasifikačných stupňov od A až po E.
- (6) Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta vo vymedzenom období sa používa vážený študijný priemer. Vypočíta sa tak, že v hodnotenom období sa zráta súčiny počtu kreditov a numerickej hodnoty podľa odseku 4 pre všetky predmety zapísané študentom a výsledok sa vydá celkovým počtom kreditov zapísaných študentom za dané obdobie. Za predmety, ktoré si študent zapísal a neabsolvoval, sa do váženého študijného priemeru započíta známka FX = 4.

Kontakt študenta s organizačnými útvarmi fakulty

- (1) Referát pre vzdelávanie je povinný zverejňovať všetky metodické usmernenia, rozhodnutia, príkazy a oznámenia týkajúce sa študentov a ich štúdia na výveskách v priestoroch na to určených dekanom fakulty a na webovej stránke fakulty.

§12

Zabezpečenie kvality vzdelávania

- (1) Pri zabezpečovaní kvality vzdelávania sa fakulta riadi článkom 5 študijného poriadku UNIZA.

§ 13

Organizácia štúdia

- (1) V rámci vysokoškolského štúdia sa študenti zúčastňujú na organizovaných formách vzdelávania podľa študijného plánu a samostatne študujú.
- (2) Študentom prednášajú vysokoškolskí učitelia vo funkcii profesorov a docentov; hosťujúci profesori (§ 79 zákona) a odborní asistenti prednášajú v rozsahu určenom § 75 ods. 8 zákona. Obsah prednášok zodpovedá obsahu vzdelávania, ktorý je určený učebnými osnovami predmetov.
- (3) Seminára vedú profesori, docenti, odborní asistenti a hosťujúci profesori. Na seminároch sa za aktívnej účasti študentov teoreticky a metodologicky rozvíja a prehľbuje prednášaná časť predmetu a podáva sa výklad nových vedeckých poznatkov.
- (4) Cvičenia vedú profesori, docenti, odborní asistenti, asistenti, lektori, hosťujúci profesori a študenti v dennej forme doktorandského štúdia. Na cvičeniach sa za aktívnej účasti študentov precvičujú, upevňujú a prehľbujú vedomosti, zručnosti a návyky študentov, potrebné na zvládnutie obsahu predmetu.
- (5) Na exkurzii sa študenti pod vedením učiteľa zoznamujú s aplikáciami poznatkov súvisiacich so štúdiom.
- (6) Praxou je práca študenta vykonávaná v organizácii mimo vysokej školy, alebo práca študenta organizovaná fakultou.
- (7) V rámci konzultácií usmerňujú učitelia študentov z hľadiska obsahu a metód štúdia, metodiky vedeckej a odbornej práce a prípravy na skúšku.
- (8) Samostatným štúdiom sa študenti pripravujú na zvládnutie predmetov v predpísanom rozsahu a obsahu z prednášok, odporúčanej literatúry, využívaním informačných stredísk, riešením zadáných úloh a úloh z praxe a podobne.
- (9) Prednášajúci po dohode s učiteľmi, ktorí vedú seminára a cvičenia, zverejní do jedného týždňa od začiatku semestra program predmetu, ktorý obsahuje:
 - a) predpokladaný časový rozvrh vyučovania podľa osnov predmetu,
 - b) témy písomných prác a termíny ich ukončenia,
 - c) harmonogram priebežnej kontroly štúdia na seminároch a cvičeniach,
 - d) harmonogram konzultácií,

- e) formu skúšky, požiadavky na skúšku a podmienky priebežného hodnotenia štúdia,
 - f) odporúčanú literatúru,
 - g) nadväznosť na iné predmety.
- (10) Študenti v jednotlivých rokoch štúdia sú rozdelení do študijných skupín, ktoré určuje dekan fakulty. Študijná skupina sa spravidla spoločne zúčastňuje na cvičeniach a seminároch.
 - (11) Prezenčné štúdium je realizované týmito formami výučby: prednášky, semináre, cvičenia, laboratórne práce, konzultácie, exkurzie a odborné praxe.
 - (12) *Prednášky* majú charakter výkladu základných pojmov, teoretických základov a metodológie danej disciplíny, problémov a ich riešení. Účasť na prednáškach je odporúčaná.
 - (13) *Semináre* sú organizované tak, aby umožnili najmä prezentáciu výsledkov vlastnej práce študentov a diskusiu k odbornej problematike danej disciplíny. Na seminároch je účasť študentov povinná a kontrolovaná.
 - (14) *Cvičenia* podporujú najmä praktické zvládnutie poznatkov z prednášok alebo zadávaných úloh na samoštúdium. Cvičenia si vyžadujú aktívnu účasť študentov. Špecifickým typom cvičenia sú *laboratórne práce* vykonávané na počítačoch alebo v špeciálnych laboratóriách katedier. Na cvičeniach a laboratórnych prácach je účasť študentov povinná a kontrolovaná.
 - (15) *Konzultácie* dopĺňajú predchádzajúce formy výučby konzultáciami na zadané témy spravidla ako pomôcka pri riešení úloh zadávaných k samostatnému spracovaniu. Konzultácie môžu v individuálnych študijných plánoch nahradiť iné formy výučby.
 - (16) *Exkurzia* slúži najmä na to, aby sa študenti zoznamovali s prevádzkovými technickými prostriedkami, technológiami a metódami práce v organizáciách a overovali si teoretické vedomosti získané výučbou.
 - (17) *Odborná prax* slúži na upevňovanie vedomostí získaných štúdiom, na získanie nových poznatkov na základe poznania (zapojenia sa do pracovného procesu), používaných technologických procesov a aktivít organizácie, v ktorej študenti vykonávajú odbornú prax, ako aj na osvojenie si vyžadovaných pracovných návykov.
 - (18) Študent, ktorý sa z vážnych dôvodov nemohol zúčastniť na časti povinnej výučby, môže splniť študijné povinnosti spôsobom, ktorý mu určí príslušný vyučujúci.
 - (19) Predmety sú absolvované splnením kritérií, ktoré sú pre tento predmet predpísané. Úspešné absolvovanie predmetu je podmienkou priznania príslušného počtu kreditov.

TRETIA ČASŤ

Priebeh vysokoškolského štúdia

§ 14

Uzatvorenie roku štúdia

- (1) Uzatvorenie roku štúdia je akt kontroly počtu získaných kreditov za obdobie od posledného zápisu.
- (2) Na uzatvorenie roku štúdia študent osobne predloží alebo iným preukázateľným spôsobom doručí na referát pre vzdelávanie výkaz o štúdiu do termínu, ktorý určí dekan vo fakultnom akademickom kalendári.
- (3) Referát pre vzdelávanie uzatvorí príslušný rok štúdia študentovi, ktorého dosiahnutý súčet počtu kreditov za absolvované predmety v doterajšom vysokoškolskom štúdiu, nie je menší než hodnota stanovená príkazom dekana.
- (4) Študenta, ktorý nespĺňa podmienky na uzatvorenie roku štúdia, alebo neodovzdal výkaz o štúdiu na uzatvorenie roku štúdia do určeného termínu, vylúči dekan zo štúdia podľa ustanovenia § 19 ods. 1 písm. b) tohto študijného poriadku.
- (5) Uzatvorenie roku štúdia sa vyznačuje študentom vo výkaze o štúdiu.

§ 15

Zápis do ďalšieho roku štúdia (resp. nasledujúceho obdobia štúdia)

- (1) Do ďalšieho roku štúdia sa môže zapísať študent, ak má uzatvorený predchádzajúci rok a získal počet kreditov stanovený príkazom dekana. Termín zápisu stanoví dekan fakulty v akademickom kalendári fakulty.
- (2) Ak sa študent nedostaví na zápis do nasledujúceho obdobia štúdia, alebo sa nedostaví po prerušení štúdia na opätovný zápis, vysoká škola písomne vyzve študenta na dostavenie sa k zápisu v lehote desiatich pracovných dní od doručenia tejto výzvy.
- (3) Pri zápise je fakulta povinná študentovi umožniť zápis všetkých povinných predmetov, ktoré sú uvedené v odporúčanom študijnom pláne v tom roku, do ktorého sa študent zapisuje a v ktorých spĺňa podmienky ustanovenia § 4 ods. 4 písm. b) tohto študijného poriadku. Študent si tiež zapíše povinne voliteľné a výberové predmety podľa študijného programu tak, aby splnil podmienky podľa ustanovenia § 9 ods. 2 tohto študijného poriadku. Ďalšie predmety si študent môže zapísať podľa kapacitných možností.
- (4) Zápis povinne voliteľných a výberových predmetov koordinuje referát pre vzdelávanie formou výberu podľa ods. 5. Na tento účel zverejní do termínu určeného dekanom v akademickom kalendári fakulty zoznam povinne voliteľných a výberových predmetov otváraných v nasledujúcom akademickom roku s uvedením ich kapacitných možností.
- (5) Študent odovzdá na referáte pre vzdelávanie do termínu určeného dekanom vo fakultnom akademickom kalendári zoznam povinne voliteľných a výberových predmetov, ktoré si chce zapísať pri zápise v nasledujúcom akademickom roku.
- (6) Referát pre vzdelávanie zostaví poradie študentov na zápis jednotlivých povinne voliteľných a

výberových predmetov na základe vyhodnotenia ich úspešnosti štúdia v poslednom akademickom roku podľa ustanovenia § 10 ods. 6 tohto študijného poriadku a kapacitných možností fakulty v danom predmete; výsledok výberu na povinne voliteľné a výberové predmety zverejní písomnou formou v termíne určenom fakultným akademickým kalendárom.

- (7) Študent si môže zapísať povinne voliteľný a výberový predmet, pokiaľ bol úspešný vo výbere podľa ods. 6, alebo ak počet študentov, ktorí si tento predmet zapísali, je menší ako kapacitné možnosti.
- (8) Pri zápise predmetu uvedie študent do výkazu o štúdiu názov predmetu, jeho týždenný rozsah alebo celkový rozsah predmetu, pokiaľ jeho vyučovanie neprebíha podľa týždenného rozvrhu a spôsob záverečnej kontroly štúdia. Ak jednou z foriem vyučovania predmetu sú prednášky, uvedie študent do výkazu o štúdiu meno a priezvisko prednášajúceho.
- (9) Zápis vykonáva referát pre vzdelávanie pred začiatkom obdobia vyučovania v nasledujúcom akademickom roku v termínoch určených dekanom v akademickom kalendári fakulty a vyznačuje ho študentom do výkazu o štúdiu.
- (10) Pri zápise povinných predmetov a vyhodnotení výberu na povinne voliteľné a výberové predmety referát pre vzdelávanie kontroluje splnenie podmienok podľa § 4 ods. 4 písm. b) tohto študijného poriadku, študent, ktorý stanovené podmienky nespĺňa, stráca právo na zápis predmetu.
- (11) Študent si môže zapísať ľubovoľný predmet vyučovaný na UNIZA ako výberový.
- (12) Študent, ktorý študuje súbežne v jednom akademickom roku dva alebo viac študijných programov poskytovaných verejnou vysokou školou v tom istom stupni, je povinný uhradiť ročné školné v druhom a ďalšom študijnom programe za štúdium v príslušnom akademickom roku (§ 92 ods.5. zákona). Študent, ktorý študuje súbežne dva alebo viac študijných programov pri zápise písomne oznámi fakulte, ktorý program bude študovať bezplatne a za ktorý bude platiť školné. Fakulta bude od študenta vyberať na základe vyššie uvedeného oznámenia školné. Ak študent toto oznámenie fakulte nepredloží a fakulta sa dozvie o súbežnom štúdiu z registra študentov, bude predpokladať, že na ich fakulte neštuduje bezplatne a školné mu predpíše.
- (13) Študent, ktorý študuje študijný program dlhšie ako je jeho štandardná dĺžka štúdia, je povinný uhradiť fakulte ročné školné za každý ďalší rok štúdia (§ 92, ods. 6 zákona).
- (14) Študent je povinný predpísané školné uhradiť (§ 71, ods. 3 písm. b zákona) v termíne písomne určenom dekanom fakulty.

§16

Prerušenie a zanechanie štúdia

- (1) Študent môže písomne požiadať dekana o prerušenie štúdia študijného programu. Ak dekan žiadosti vyhovie, môže študent pokračovať v štúdiu podľa podmienok určených dekanom.
- (2) Prerušiť štúdium možno kedykoľvek v priebehu akademického roka. Študent po prerušení nastupuje na fakultu najskôr o rok (výnimočne za dobu 1 semestra) v termíne, ku ktorému bolo štúdium prerušené a zaraďuje sa do roku štúdia, v ktorom bolo štúdium prerušené.
- (3) Študentovi sa po prerušení započítavajú všetky splnené povinnosti z roku štúdia (semestra), v ktorom štúdium prerušil, vrátane opravných termínov.
- (4) Po dobu prerušenia štúdia nemá študent práva a povinnosti študenta.

- (5) Celkové obdobie prerušenia štúdia je maximálne dva roky počas štúdia študijného programu každého stupňa.
- (6) Zanechanie štúdia je študent povinný oznámiť dekanovi formou písomného vyhlásenia. Dňom skončenia štúdia je deň doručenia písomného vyhlásenia.
- (7) Študenta, ktorý nenastúpi na štúdium po prerušení štúdia v stanovenom termíne a neučiní tak ani po upozornení referátom pre vzdelávanie, vylúči dekan zo štúdia podľa ustanovenia § 19 ods. 1 písm. b) tohto študijného poriadku. Ak sa študent nedostaví na opätovný zápis po prerušení, referát pre vzdelávanie ho písomne vyzve na dostavenie sa k zápisu v lehote 10 pracovných dní od doručenia výzvy. Ak sa študent po doručení výzvy v určenej lehote k zápisu nedostaví a ani nepožiadá o predĺženie tejto lehoty pre zdravotné dôvody, ktoré mu bránia dostaviť sa na zápis v uvedený deň, do ktorého sa mal študent opätovne zapísať do ďalšieho roku štúdia, považuje sa tento deň za deň, v ktorom študent zanechal štúdium.
- (8) Prerušenie štúdia zaznamenáva referát pre vzdelávanie do výkazu o štúdiu, ktorý zostáva uložený počas prerušenia na referát pre vzdelávanie.
- (9) Študent, ktorý sa opätovne zapíše na štúdium ďalšieho študijného programu v príslušnom stupni po prerušení (§ 69 ods. 1 zákona), a prekračuje štandardnú dobu štúdia je povinný uhradiť fakulte pomerne časť z ročného školného v závislosti od počtu kalendárnych mesiacov zostávajúcich do konca príslušného akademického roka po jeho opätovnom zapísaní (§ 92 ods. 5 zákona).

§ 17

Zmena študijného programu

- (1) Zmenu študijného programu v rámci toho istého študijného odboru alebo kombinácie študijných odborov na SJF možno povoliť študentovi vlastnej i inej fakulty na základe jeho písomnej žiadosti. O zmene študovaného programu rozhoduje dekan fakulty.
- (2) Zmenu študijného programu môže študentovi povoliť dekan najskôr po absolvovaní prvého roku štúdia.
- (3) Študentovi, ktorý absolvoval úspešne predmety štúdia kompatibilné so študijným plánom daného študijného programu na inej fakulte alebo inej vysokej škole, môže po vyjadrení garanta študijného programu, dekan na základe žiadosti študenta uznať tieto študijné jednotky. V takom prípade sa priznávajú počty kreditov, ktoré sú uvedené v študijnom pláne príslušného študijného programu. Uznať možno len také výsledky, ktoré nie sú staršie ako 5 rokov.
- (4) Dekan študentovi určí rozdielové skúšky a termíny ich vykonania, ak nevykoná všetky skúšky stanovené študijným plánom príslušného študijného programu.
- (5) Zmenu študijného programu v inom študijnom odbore je možné vykonať len novým prijímacím konaním. V novom študijnom programe na písomnú žiadosť študenta budú uznané splnené povinnosti z predchádzajúceho štúdia v zmysle ECTS podľa §7 tohto študijného poriadku.

§ 18

Riadne skončenie štúdia

- (1) Štúdium sa riadne skončí absolvovaním štúdia podľa príslušného študijného programu. Dňom skončenia štúdia je deň, keď je splnená posledná z podmienok predpísaných na riadne skončenie štúdia daného študijného programu (§ 65 zákona).
- (2) Absolventom štúdia v bakalárskych študijných programoch sa vydáva vysokoškolský diplom oprávňujúci používať akademický titul **bakalár** (v skratke **Bc.** uvádzanej pred menom). Absolventom štúdia v inžinierskych študijných programoch sa vydáva vysokoškolský diplom oprávňujúci používať akademický titul **inžinier** (v skratke **Ing.** uvádzanej pred menom). Vysokoškolský diplom je doklad o riadnom absolvovaní štúdia, je vydávaný s dátumom vykonania štátnej skúšky a uvedením názvu študijného odboru, v ktorom študent absolvoval príslušný študijný program.
- (3) Absolventom, ktorí absolvovali štúdium s vyznamenaním, vydá UNIZA diplom s vyznamenaním.
- (4) Študentovi, ktorý absolvoval štúdium podľa ods. 1, vydá fakulta *vysvedčenie o štátnej skúške a dodatok k diplomu* (§ 68 zákona).

§ 19

Iné skončenie štúdia

- (1) Okrem riadneho skončenia štúdia sa štúdium skončí
 - a) zanechaním štúdia podľa § 66 ods. 1 písm. a) zákona; dňom skončenia je deň, kedy bolo fakulte doručené písomné vyhlásenie študenta o zanechaní štúdia,
 - b) vylúčením zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek, ktoré vyplývajú zo študijného programu a študijného poriadku univerzity a fakulty podľa § 66 ods. 1 písm. c) zákona; dňom skončenia štúdia je deň nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia,
 - c) vylúčením zo štúdia za disciplinárny priestupok; dňom skončenia štúdia je deň nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia,
 - d) zrušením študijného programu podľa § 87 ods. 2 zákona, ak študent neprijme ponuku pokračovať v štúdiu iného študijného programu; dňom skončenia štúdia je deň, ku ktorému fakulta oznámila zrušenie študijného programu,
 - e) neskončením štúdia v termíne určenom podľa § 65 ods. 2 zákona; dňom skončenia je koniec akademického roka, v ktorom mal študent skončiť štúdium,
 - f) vylúčením zo štúdia, ak sa študent nedostavil ani po písomnej výzve na zápis do nasledujúceho obdobia štúdia alebo po prerušení štúdia na opätovný zápis. Deň, do ktorého sa mal študent zapísať do ďalšieho obdobia štúdia alebo v ktorom sa mal opätovne zapísať, sa považuje za deň, v ktorom študent zanechal štúdium (§ 66 ods. 3 a 4 zákona),
 - g) vylúčením zo štúdia ak študent nezaplatí školné, ktoré mu bolo predpísané,
 - h) smrťou študenta.
- (2) Podrobnosti o skončení štúdia podľa ods. 1 písm. c) ustanovuje disciplinárny poriadok fakulty.
- (3) V prípade uvedenom v ods. 1, pod písmenom d) fakulta zabezpečí študentovi možnosť

pokračovať v štúdiu obdobného študijného programu na UNIZA alebo inej vysokej škole.

- (4) Študent, ktorý ukončil štúdium podľa ods. 1 písm. a), b), c), d) je povinný bez odkladu predložiť na referát pre vzdelávanie doklad o vysporiadaní všetkých pohľadávok voči UNIZA, včítane vyrovnania poplatkov.
- (5) Študentovi, ktorý ukončil štúdium podľa ods. 1, vydá fakulta *výpis výsledkov štúdia* na základe jeho žiadosti.

ŠTVRTÁ ČASŤ

Kontrola štúdia

§ 20

Hlavné formy kontroly štúdia

- (1) Hlavnými formami kontroly štúdia sú skúška a štátna skúška.
- (2) Hlavné formy kontroly štúdia sú určené študijným programom.

§ 21

Ďalšie formy kontroly štúdia

- (1) Ďalšie formy kontroly štúdia v predmete sú určené programom predmetu (priebežná kontrola študijných výsledkov počas výučbovej časti semestra - kontrolné otázky, písomné testy, úlohy na samostatnú prácu, semestrálne práce, referát na seminári a pod.).

§22

Skúška - opravná skúška

- (1) Skúškou sa overujú vedomosti študenta z predmetu a jeho schopnosti aplikovať získané vedomosti.
- (2) Forma skúšky môže byť ústna, písomná, praktická alebo ich kombinácia.
- (3) Formu skúšky a požiadavky na skúšku z predmetu určuje program predmetu.
- (4) V predmete, pri ktorom je študijným plánom okrem skúšky predpísaná iná forma kontroly, podmienkou pre konanie skúšky z príslušného predmetu je úspešné absolvovanie predpísanej formy kontroly.
- (5) Skúšky a opravné skúšky konajú študenti spravidla u učiteľov, ktorí im predmet prednášali. V odôvodnených prípadoch môže vedúci katedry zabezpečujúcej výučbu daného predmetu poveriť skúšaním iného učiteľa katedry.
- (6) Na žiadosť študenta alebo skúšajúceho môže vedúci katedry určiť konanie opravnej skúšky pred komisiou. Komisia je trojčlenná a vymenuje ju vedúci katedry. Ak je skúšajúcim vedúci katedry, komisiu vymenuje dekan. V prípade opravnej skúšky pred komisiou platia ustanovenia §22, ods.13 tohto študijného poriadku v plnom rozsahu.
- (7) Jednu formu skúšky nie je možné rozdeliť do viacerých dní.
- (8) Ústna forma skúšky nesmie trvať dlhšie než 60 minút.
- (9) Ak skúška pozostáva z viacerých častí, má študent právo zúčastniť sa všetkých častí.
- (10) Výsledok skúšky spolu s výsledkami štúdia počas semestra sa hodnotí známkou podľa § 10

ods. 4 tohto študijného poriadku.

- (11) V prípade, že študent na skúške vyhovel, zapíše učiteľ známku do Výkazu o štúdiu a do informačného systému. K zápisu uvedie dátum skúšky a do Výkazu o štúdiu aj svoj podpis.
- (12) V prípade, že študent na skúške bol hodnotený stupňom FX - nedostatočne, vyučujúci zapíše FX len do informačného systému. Študent môže skúšku opakovať najviac dvakrát (vrátane komisionálnej skúšky).
- (13) Pokiaľ bol študent pri prvom zapísaní povinného predmetu klasifikovaný „nedostatočne“ aj v druhom opravnom termíne, musí si tento predmet zapísať znova. Pokiaľ aj pri druhom zapísaní predmetu bol klasifikovaný „nedostatočne“ v druhom opravnom termíne, študent je zo štúdia vylúčený. Akákoľvek ďalšia opravná skúška nie je prípustná.
- (14) Skúšky sa konajú spravidla v skúšobnom období v termínoch, ktoré určí učiteľ po prerokovaní so študentmi. Skúšajúci môže povoliť študentovi s prihladením na splnenie predpísaných požiadaviek, konanie skúšky už v priebehu príslušného semestra.
- (15) Učiteľ zverejní termíny skúšok najneskôr do začiatku skúšobného obdobia a študenti sa na jednotlivé termíny prihlasujú individuálne podľa pokynov skúšajúceho. O organizácii skúšok rozhoduje vedúci príslušnej katedry. Miesto a spôsob prihlasovania zverejní primeraným spôsobom. Prihliada najmä na: dostatočný počet termínov (zohľadňuje sa nárok študenta na riadny a najviac dva opravné termíny), ich vyhlásenie s dostatočným časovým predstihom, požiadavky študentov.
- (16) Ak sa študent nemôže dostaviť na skúšku, na ktorú sa prihlásil, je povinný sa najmenej deň vopred odhlásiť. Pokiaľ študent nepríde na skúšku a neospravedlní sa do piatich dní od konania skúšky, alebo učiteľ jeho ospravedlnenie neuzná, hodnotí sa klasifikačným stupňom „FX -nedostatočne“.
- (17) Študent má právo výsledok skúšky neprijat' (okrem hodnotenia stupňom FX - nedostatočne). V takom prípade sa študentovi hodnotenie zapisuje do informačného systému a nezapisuje do Výkazu o štúdiu (indexu). Do výkazu o štúdiu sa zapíše posledné hodnotenie. Nasledujúci termín je opravným termínom.
- (18) Dekan môže výnimočne povoliť na žiadosť študenta novú skúšku z predmetu, z ktorého bol v priebehu štúdia klasifikovaný numerickou hodnotou v rozpätí 2 - 3. Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta sa následne započítava výsledok novej skúšky.

PIATA ČASŤ

Štátne skúšky a záverečná práca

§ 23

Štátne skúšky

- (1) Štátnymi skúškami sa overuje, či študent získal vedomosti a zručnosti požadované študijným plánom a či je pripravený na výkon povolania. Štúdium v bakalárskych a inžinierskych študijných programoch sa ukončuje štátnou skúškou.
- (2) Štátne skúšky sa konajú podľa § 63 zákona.
- (3) Organizáciu štátnych skúšok v danom študijnom programe zabezpečujú katedry poverené dekanom.
- (4) Štátna skúška pozostáva z obhajoby záverečnej práce.
- (5) Štátnou skúškou preukazuje študent vedomosti dané obsahom študijného programu, chápanie súvislostí a schopnosť tvorivej aplikácie.
- (6) Štátnu skúšku môže vykonať študent, ktorý splnil všetky podmienky stanovené študijným programom.
- (7) Štátnu skúšku musí študent absolvovať vrátane jej prípadného opakovania najneskôr do 2 rokov odo dňa splnenia všetkých ostatných podmienok definovaných študijným programom. Za splnenie všetkých ostatných požiadaviek vyplývajúcich zo študijného programu sa považuje posledný deň skúškového obdobia posledného semestra, v ktorom mal študent zapísané predmety. Nezloženie štátnej skúšky v tomto termíne sa posudzuje ako nesplnenie požiadaviek študijného programu.
- (8) Študent, ktorý má odloženú alebo opakuje štátnu skúšku sa musí zapísať do ďalšieho roka štúdia (a platí školné). V tomto prípade má uvedený študent výnimku z povinnosti zapísať si 60 kreditov za akademický rok.
- (9) Štátnu skúšku musí študent absolvovať najneskôr v termíne obmedzenom maximálnou dobou štúdia uvedenou v § 2 ods. 8 tohto študijného poriadku.

§ 24

Záverečná práca

- (1) Záverečnou prácou sa overujú vedomosti a zručnosti, ktoré študent získal počas štúdia a jeho schopnosti používať ich pri riešení praktických úloh v rámci študovaného odboru.
- (2) V súlade § 63 ods. 7 až 9 zákona o VŠ a článku 7 ods. 1 študijného poriadku UNIZA musí byť záverečná práca každého študenta v elektronickej forme zaslaná do centrálneho registra záverečných, rigorózných a habilitačných prác (ďalej len „CRZP“) a na základe informácie z CRZP overená miera originality zaslanej práce. Výsledok kontroly na originalitu diela musí byť k dispozícii skúšobnej komisii pri obhajobe záverečnej práce. Výsledok kontroly originality záverečnej práce je súčasťou zápisu o záverečnej (štátnej) skúške.
- (3) Tému záverečnej práce si volí študent z tém, ktoré zverejňuje vedúci katedry v termínoch určených akademickým kalendárom. Téma záverečnej práce súvisí s obsahom štúdia, ktoré

študent absolvoval. Témy záverečných prác vychádzajú z vedecko-výskumnej činnosti a potrieb praxe, univerzity, fakulty a katedry. Záverečnou prácou je v prvom stupni vysokoškolského štúdia bakalárska práca a v druhom stupni štúdia diplomová práca.

- (4) Študent má možnosť navrhnúť tému svojej záverečnej práce do termínu, ktorý určil vedúci katedry. Po tomto termíne študentom určí tému záverečnej práce vedúci katedry.
- (5) Vedúci katedry určí k jednotlivým témam záverečnej práce vedúceho a oponenta (ak je potrebné aj konzultanta). Určí ich z profesorov, docentov alebo odborných asistentov pôsobiacich v študijnom odbore alebo z vedeckých pracovníkov a odborníkov s potrebnou kvalifikáciou z praxe, v prípade bakalárskych prác aj zo študentov denného doktorandského štúdia. Vedúci záverečnej práce a oponent by podľa možnosti nemali byť z jedného pracoviska.
- (6) Vedúci záverečnej práce upresňuje zadanie témy záverečnej práce, určuje jej rozsah, odporúča literatúru, vedie študenta pri spracovávaní témy, posudzuje záverečnú prácu a prácu študenta a klasifikuje záverečnú prácu.
- (7) Oponent záverečnej práce posudzuje záverečnú prácu a klasifikuje ju.
- (8) Záverečná práca musí byť vypracovaná podľa predpísaných formálnych náležitostí v dvoch exemplároch. Zásady vypracovania záverečných prác, formálne náležitosti a spôsob kontroly originality vychádzajú z Metodického usmernenia MŠVVaŠ SR o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, uchovávaní a sprístupňovaní a riadia sa Smernicou UNIZA o záverečných prácach v podmienkach Žilinskej univerzity v Žiline. Podrobnosti k formálnemu spracovaniu záverečných prác a kritériá ich hodnotenia určuje vedúci katedry.
- (9) Vedúci katedry odovzdá študentovi zadanie záverečnej práce najneskôr do konca zimného semestra v poslednom roku štúdia.
- (10) Študent odovzdá záverečnú prácu najneskôr v termíne stanovenom dekanom v akademickom kalendári fakulty. Súčasne so záverečnou prácou študent odovzdá potvrdenie o vložení záverečnej práce v elektronickej podobe do systému evidencie záverečných prác a licenčnú zmluvu o použití školského diela. V odôvodnených prípadoch môže určiť náhradný termín odovzdania záverečnej práce vedúci katedry.

§ 25

Skúšobná komisia

- (1) Štátnu skúšku vykonáva študent v jednom termíne pred skúšobnou komisiou na vykonanie štátnych skúšok (ďalej len „skúšobná komisia“). Skúšobná komisia pre štátne skúšky má najmenej štyroch členov.
- (2) Predsedov skúšobných komisií vymenúva a odvoláva dekan z profesorov a docentov, predovšetkým garantov študijných programov na fakulte, v príbuzných študijných odboroch na iných fakultách, alebo z iných významných odborníkov schválených vedeckou radou fakulty.
- (3) Členov skúšobnej komisie vymenúva a odvoláva dekan z vysokoškolských učiteľov pôsobiacich vo funkciách profesorov a docentov a z ďalších významných odborníkov schválených vedeckou radou fakulty. Ak ide o bakalárske študijné programy, vymenúva dekan členov aj z vysokoškolských učiteľov vo funkcii odborného asistenta s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa. Ak ide o študijné programy inžinierskeho štúdia, najmenej dvaja členovia skúšobnej komisie pre štátne skúšky, sú vysokoškolskí učelia pôsobiaci vo funkciách profesor alebo docent. Ak ide o bakalárske študijné programy, najmenej jeden

vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta, je členom skúšobnej komisie pre štátne skúšky.

§ 26

Príprava štátnych skúšok

- (1) Štátne skúšky sa konajú v termínoch určených dekanom. Organizáciu štátnej skúšky zabezpečuje katedra poverená dekanom.
- (2) Vedúci katedry umožní študentovi, aby sa v určenom termíne, avšak najneskôr tri dni pred termínom konania obhajoby, oboznámil s hodnotením vedúceho a oponenta záverečnej práce.
- (3) Študent sa písomne prihlasuje na štátnu skúšku na katedre najneskôr dva mesiace pred začiatkom konania štátnych skúšok.
- (4) Katedra zverejní harmonogram štátnych skúšok najneskôr týždeň pred začiatkom konania štátnych skúšok.

§ 27

Priebeh štátnych skúšok

- (1) Štátne skúšky a vyhlásenie ich výsledkov sú verejné.
- (2) Priebeh štátnych skúšok riadi a za činnosť skúšobnej komisie zodpovedá predseda skúšobnej komisie.
- (3) Štátne skúšky sa konajú za prítomnosti predsedu a najmenej troch členov skúšobnej komisie.
- (4) Pri obhajobe záverečnej práce prednesie študent výsledky dosiahnuté v záverečnej práci, vyjadrí sa k posudku vedúceho a oponenta záverečnej práce a odpovedá na otázky k záverečnej práci.
- (5) Obhajoby záverečnej práce sa spravidla zúčastňuje vedúci záverečnej práce a oponent. Ich účasť nie je nutnou podmienkou konania štátnej skúšky.
- (6) Súčasťou obhajoby záverečnej práce je preverenie teoretických znalostí študenta, získaných v rámci štúdia daného študijného programu a v nadväznosti na tému riešenej záverečnej práce.
- (7) O výsledku štátnych skúšok a výsledku štúdia rozhoduje skúšobná komisia, ktorá má k dispozícii relevantné záznamy z obhajoby záverečnej práce a z celkového priebehu vysokoškolského štúdia.
- (8) Z obhajoby záverečnej práce sa vyhotoví zápis, ktorý podpíše predseda a prítomní členovia skúšobnej komisie.
- (9) Štátna skúška sa klasifikuje známami podľa § 10 ods. 4 tohto študijného poriadku.
- (10) Pri klasifikácii skúšobná komisia prihliada aj na študijné výsledky počas celého vysokoškolského štúdia.
- (11) Ak bola obhajoba záverečnej práce klasifikovaná známkou „FX - nedostatočne“, je celkový výsledok štátnej skúšky klasifikovaný stupňom „nedostatočne“. Ak bola obhajoba záverečnej práce klasifikovaná známkou „A - výborne“ alebo známkou „B – veľmi dobre“, je celkový výsledok štátnej skúšky hodnotený stupňom „výborne“. V ostatných prípadoch je celkový výsledok štátnej skúšky hodnotený stupňom „vyhovel“.

- (12) Výsledok štúdia je klasifikovaný „prospel s vyznamenaním“, alebo „prospel“. V bakalárskom stupni štúdia absolvujú štúdium s vyznamenaním tí študenti, ktorí počas celého štúdia neboli zo žiadneho predmetu klasifikovaní známku „E - dostatočne“, dosiahli vážený študijný priemer max. 1,5 a štátnu skúšku vykonali s prospedom „výborne“. V inžinierskom stupni štúdia absolvujú štúdium s vyznamenaním tí študenti, ktorí počas celého štúdia neboli zo žiadneho predmetu klasifikovaní známku „E - dostatočne“ a „D - uspokojivo“, dosiahli vážený študijný priemer max. 1,2 a štátnu skúšku vykonali s prospedom „výborne“.
- (13) O klasifikácii štátnych skúšok, ako i o klasifikácii celkového výsledku štátnej skúšky podľa ods. 11 rozhoduje komisia hlasovaním na neverejnom zasadnutí v deň konania štátnej skúšky. Pri rovnosti hlasov rozhoduje hlas predsedu komisie. Celkový výsledok štátnych skúšok a výsledok štúdia vyhlási študentom predseda komisie verejne v deň konania štátnej skúšky.
- (14) Znamku zo záverečnej práce a jej obhajoby запиše študentovi do výkazu o štúdiu a do informačného systému predseda komisie, prípadne ním poverený člen komisie.
- (15) Ak sa študent v určenom termíne nedostavil k štátnej skúške a svoju neúčasť do 5 dní písomne neospravedlnil, klasifikuje sa známku „nedostatočne“.

§ 28

Štátna skúška v náhradnom termíne alebo jej opakovanie

- (1) Študentovi, ktorý na štátnej skúške bol klasifikovaný známku „FX - nedostatočne“, alebo sa nedostavil v určenom termíne na vykonanie štátnej skúšky alebo na jej opakovanie a jeho neúčasť sa ospravedlnila, určí dekan náhradný termín konania štátnej skúšky a prostredníctvom vedúceho katedry to písomne oznámi študentovi najneskôr 15 dní pred jej konaním.
- (2) Ak študent bol klasifikovaný na štátnej skúške známku „FX - nedostatočne“, môže štátnu skúšku opakovať najviac dvakrát, pričom komisia pre štátne skúšky stanoví po neúspešnej obhajobe buď prepracovanie, alebo zmenu témy záverečnej práce.
- (3) Študentovi, ktorý nevyhovel na štátnej skúške, určí dekan na návrh vedúceho katedry opakovaný termín najskôr tri mesiace od konania riadneho termínu. Ak študent nevyhovel pri prvom opakovaní štátnej skúšky, môže mu dekan povoliť druhé opakovanie najskôr po šiestich mesiacoch odo dňa prvého opakovania. Ďalšie opakovanie nie je prípustné.
- (4) Študenta, ktorý na štátnej skúške nevyhovel na druhom opravnom termíne podľa ods. 1, vylúči dekan zo štúdia podľa § 19 ods. 1 písm. b) tohto študijného poriadku.
- (5) Pri opakovaní štátnej skúšky v náhradnom termíne, alebo jej odložení, študent sa запиše do ďalšieho roku štúdia. Na dobu do vykonania štátnej skúšky môže prerušiť štúdium.

ŠIESTA ČASŤ

Spoločné a záverečné ustanovenia

§ 29

Práva a povinnosti študentov

- (1) Všeobecné práva a povinnosti študentov podľa § 70 a § 71 zákona presnejšie vymedzuje ustanovenie § 21 a § 22 štatútu UNIZA.

§ 30

Opravné prostriedky

- (1) Na rozhodovanie podľa tohto študijného poriadku sa nevzťahujú všeobecné predpisy o správnom konaní (Zákon č. 71/1967 Zb.) okrem:
- a) rozhodovania o uložení pokuty podľa § 2a,
 - b) rozhodovania o zastavení konania alebo rozhodovania o prerušení konania podľa § 47,
 - c) rozhodovania o udelení oprávnenia podľa § 49a,
 - d) rozhodovania o priznaní sociálneho štipendia podľa § 96a,
 - e) rozhodovania o uznaní dokladov o vzdelaní.
- (2) Proti rozhodnutiu dekana vo veciach určenia štúdia podľa individuálneho študijného plánu, povolenia pri opakovaní obdobia štúdia, prerušenia štúdia, započítavania skúšok a vo veci uloženia disciplinárneho opatrenia, môže študent podať žiadosť o preskúmanie rozhodnutia. Žiadosť sa podá do 8 dní odo dňa doručenia písomného vyhotovenia rozhodnutia dekana, ktorý napadnuté rozhodnutie vydal. Ak dekan nevyhoví odvolaniu, predloží ho rektorovi spolu s výsledkami doplňovacieho konania a so spisovým materiálom najneskôr do 8 dní odo dňa, kedy odvolanie bolo doručené.
- (3) Proti rozhodnutiu dekana má študent právo odvolať sa rektorovi UNIZA.
- (4) Rozhodovanie vo veciach uplatňovania ustanovení a výklad ustanovení tohto študijného poriadku je v kompetencii dekana fakulty.

§ 31

Záverečné ustanovenia

- (1) Spôsob vykonávania ustanovení študijného poriadku, pokiaľ v nich nie je explicitne obsiahnutý, určuje dekan formou príkazov dekana.
- (2) Tento študijný poriadok fakulty bol schválený Akademickým senátom Strojníckej fakulty dňa 6.5. 2019.
- (3) Tento študijný poriadok bol schválený Akademickým senátom Žilinskej univerzity v Žiline dňa 16.5. 2019 a týmto dňom nadobúda platnosť. Účinnosť nadobúda dňom 1.7. 2019.

Zoznam zamestnancov SjF

B

Barta Dalibor, 27
Bašťovanský Ronald, 31
Bálintová Katarína, 22
Belan Juraj, 32
Beliančin Pavol, 31
Beňadiková Zuzana, 22
Biňasová Vladimíra, 36
Blatnický Miroslav, 27
Bokůvka Otakar, 32
Bolibruchová Dana, 37
Božek Pavel, 25
Brezáni Miloš, 27
Bronček Jozef, 31
Brumerčík František, 31
Brůna Marek, 37
Bubeník Peter, 35
Bučková Monika, 36
Bulej Vladimír, 25

C

Císar Miroslav, 25
Czán Andrej, 19, 34
Czánová Tatiana, 34

Č

Čaja Alexander, 29
Čilliková Mária, 34
Čuboňová Nadežda, 25

D

Dávidík Peter, 34
Dedíková Lenka, 32
Dekýš Vladimír, 24
Dižo Ján, 27
Dodok Tomáš, 25
Dorociaková Božena, 23
Drbůl Mário, 34
Dulina Ľuboslav, 35
Dzimko Marián, 31

Ď

Ďurčanský Peter, 29
Ďuroška Ladislav, 30

F

Ftorek Branislav, 19, 23
Furmann Radovan, 36
Furmannová Beáta, 35
Fusko Miroslav, 36

G

Gabajová Gabriela, 35

Gajdáč Igor, 31
Gajdošík Tomáš, 31
Gašo Martin, 35
Gavlas Eva Carmen, 21
Gál Tomáš, 26
Gerlici Juraj, 20, 27
Gerliciová Zuzana, 21
Gregor Milan, 35
Grenčík Juraj, 27
Grznár Patrik, 36
Guldan Vladimír, 23

H

Hadzima Branislav, 33
Hájny Ján, 32
Handrik Marián, 24
Harušinec Jozef, 27
Holubčík Michal, 29
Holubják Jozef, 34
Hudecová Silvia, 32
Hrček Slavomír, 31

CH

Chalupová Mária, 32
Chupáč Radoslav, 23

J

Jandačka Jozef, 29
Jakubovičová Lenka, 24
Janovčíková Renáta, 21
Jaššová Veronika, 31
Jelušová Slavka, 29
Joch Richard, 34

K

Kaduchová Katarína, 29
Kajanková Alena, 37
Kameníková Zuzana, 23
Kantoríková Elena, 37
Kapjor Andrej, 29
Kasajová Marta, 35
Klačková Ivana, 26
Kohár Róbert, 31
Kollár Marián, 28
Konečná Radomila, 32
Konstantová Viera, 31
Koňár Radoslav, 37
Kopas Peter, 24
Kováčik Jozef, 30
Kováčová Eva, 35
Krajčovič Martin, 35
Kravchenko Kateryna, 28
Kučera Ľuboš, 31

Kuchariková Lenka, 32
Kukuča Pavol, 27
Kuric Ivan, 19, 25

L

Lack Tomáš, 27
Lenhard Richard, 29
Letko Martin, 21
Liptáková Tatiana, 32
Loulová Mária, 27
Lukáč Michal, 31

M

Macúchová Anna, 32
Madaĵ Rudolf, 31
Malacká Zuzana, 23
Malcho Milan, 29
Matejka Marek, 37
Markovičová Lenka, 32
Medvecký Štefan, 31
Meško Jozef, 37
Mičian Miloš, 37
Mičianová Viera, 27
Mičieta Branislav, 35
Mičietová Anna, 34
Míchalková Mária, 23
Moravec Ján, 37
Mrázik Jozef, 34

N

Nemec Patrik, 29
Neslušan Miroslav, 34
Nosek Radovan, 29
Novák Pavol, 24
Nový František, 32

O

Olach Rudolf, 23
Oršanský Pavol, 23

P

Palček Peter, 32
Pastirčák Richard, 37
Pastvová Jana, 25
Patsch Marek, 29
Pavolková Klaudia, 22
Peknušová Monika, 21, 22
Pilát Peter, 30
Pilc Jozef, 34
Pobočíková Ivana, 23

R

Rakýta Miroslav, 35
Remišová Ivana, 21
Rolinčinová Iveta, 35

S

Sapieta Milan, 24
Sapietová Alžbeta, 24
Sága Milan, 19, 24
Ságová Zuzana, 25
Sedliačková Zuzana, 23
Sedliak Branislav, 34
Skočovský Petr, 32
Sládek Augustín, 37
Smatanová Helena, 29
Smetanka Lukáš, 31
Stanček Ján, 25
Stančeková Dana, 34
Strážovec Peter, 28
Suchánek Andrej, 27

Š

Šajgalík Michal, 34
Šimon Ján, 23
Štalmach Ondrej, 24
Štefánik Andrej, 36
Štekláč Dušan, 34
Štens Andrej, 38
Šťastniak Pavol, 27

T

Tatranská Miriama, 22,34
Tillová Eva, 19, 32
Tlach Vladimír, 25
Tomašovič Peter, 23

Ť

Ťažká Daniela, 21

U

Uhrčík Milan, 32
Uriček Juraj, 25

V

Vantúch Martin, 30
Vaško Alan, 32
Vaško Milan, 24
Vavřík Vladimír, 36
Vavrová Jarmila, 24
Vereš Ondrej, 23
Vicen Martin, 32
Vittek Ján, 23

W

Weis Peter, 31

Z

Zajačko Ivan, 25

Zatkalíková Viera, 32

Zrak Andrej, 37

Zvolenský Peter, 27

Ž

Žmindák Milan, 24

OBSAH

1 Úvod	3
2 Štúdium na Strojníckej fakulte UNIZA	5
2.1 Formy a dĺžka štúdia	5
2.2 Študijné programy 3. stupňového vysokoškolského štúdia	6
3 Strojnícka fakulta UNIZA	19
4 Útvary Strojníckej fakulty	21
5 Katedry	23
<i>KATEDRA APLIKOVANEJ MATEMATIKY</i>	23
<i>KATEDRA APLIKOVANEJ MECHANIKY</i>	24
<i>KATEDRA AUTOMATIZÁCIE A VÝROBNÝCH SYSTÉMOV</i>	25
<i>KATEDRA DOPRAVNEJ A MANIPULAČNEJ TECHNIKY</i>	27
<i>KATEDRA ENERGETICKEJ TECHNIKY</i>	29
<i>KATEDRA KONŠTRUOVANIA A ČASTÍ STROJOV</i>	31
<i>KATEDRA MATERIÁLOVÉHO INŽINIERSTVA</i>	32
<i>KATEDRA OBRÁBANIA A VÝROBNEJ TECHNIKY</i>	34
<i>KATEDRA PRIEMYSELNÉHO INŽINIERSTVA</i>	35
<i>KATEDRA TECHNOLOGICKÉHO INŽINIERSTVA</i>	37
6 Učebné plány denného bakalárskeho štúdia (1. stupeň)	39
7 Učebné plány denného inžinierskeho štúdia (2. stupeň)	59
8 Učebné plány externého bakalárskeho štúdia (1. stupeň)	81
9 Učebné plány externého inžinierskeho štúdia (2. stupeň)	87
10 Harmonogram akademického roku	91
11 Študijný poriadok SjF	97
12 Zoznam zamestnancov	119