



ŠTUDIJNÉ PROGRAMY 2016/2017

STAVEBNÁ FAKULTA (SvF)
STROJNÍCKA FAKULTA (SjF)
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY (FEI)
FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLÓGIE (FCHPT)
FAKULTA ARCHITEKTÚRY (FA)
MATERIÁLOVOTECHNOLOGICKÁ FAKULTA SO SÍDLOM V TRNAVE (MTF)
FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ (FIIT)
ÚSTAV MANAŽMENTU (ÚM)

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
Aplikovaná informatika Aplikovaná informatika (v anglickom jazyku)	<p>Absolvent okrem potrebných znalostí z matematiky, fyziky, ekonómie a manažmentu získa teoreticko-metodologické vedomosti z kľúčových oblastí informatiky; vedomosti a praktické zručnosti z architektúry počítačov, operačných systémov, logických systémov, algoritmizácie a programovania; z merania, zberu, spracovania a prenosu dát, z diagnostiky informačných systémov. Bude mať vedomosti o informačných a komunikačných sieťach, bude ovládať metódy tvorby modelov a simulácie systémov a procesov.</p>	<p>Absolvent získa hlboké praktické vedomosti v oblastiach - počítačová a sieťová bezpečnosť; IT v riadení a rozhodovaní; navrhovaní, modelovaní a využitie najrôznejších informačných systémov; IT v elektronike alebo v energetike.</p>	<p>Absolventi študijného programu Aplikovaná informatika sa efektívne uplatnia ako programátori, manažéri, analytici alebo systémoví projektanti v oblasti vývoja informačných systémov v rôznych firmách, organizáciách v súkromnom, ale aj štátnom sektore.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP aplikovaná informatika alebo príbuznom študijnom programe.</p>
Aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle	<p>Študent počas štúdia získa vedomosti z automatizácie a informatiky, bude mať poznatky zo strojárskych technologických disciplín, z prírodovedných základov automatizácie a informatizácie, základov diagnostiky, zberu, spracovania a prenosu údajov. Bude mať dobré znalosti programovania a skúsenosti s používaním nástrojov počítačového modelovania a simulácie, programovania a prevádzky automatických meracích, riadiacich a informačných systémov.</p>	<p>Absolvent má poznatky a zručnosti v oblasti prístrojovej techniky, automatizácie, zavádzania IKT do procesov. Takisto pozná základy diagnostiky, zberu, spracovania a prenosu údajov. Získa tiež skúsenosti v programovaní, počítačovom modelovaní a simulácii. Skúsenosti s automatickým meraním, riadiacimi a informačnými systémami prispievajú k schopnostiam absolventa riešiť problémy súvisiace s využitím výpočtovej a automatizačnej techniky.</p>	<p>Absolvent sa uplatní pri zavádzaní, prevádzkovaní a údržbe riadiacich a informačných systémov pre potreby riadenia technologických procesov a spracovania údajov v podnikoch (primárne v technologických disciplínach), ale aj v rámci ostatných odvetví priemyslu a aj v oblasti služieb. Uplatní sa na pozíciách pracovníkov prevádzkujúcich systémy na báze informačnej a riadiacej techniky.</p>	<p>Inžinierske štúdium v študijnom programe automatizácia a informatizácia procesov v priemysle, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.</p>
Aplikovaná mechanika a mechatronika Aplikovaná mechanika a mechatronika (v anglickom jazyku)	<p>Štúdium sa zameriava na technicky progresívne stroje a zariadenia, ktoré v sebe spájajú náročné prvky strojnictva, elektroniky a informatiky. Absolvent ovláda analýzu dynamiky konštrukcií, syntézu a navrhovanie mechanizmov a robotov, metodiku optimálneho dimenzovania strojných súčastí a ich konštruovania, teóriu tepelných a hydrodynamických výpočtov a základy mechatroniky a štruktúry materiálov a technológií. Absolventi sa uplatnia pri zabezpečovaní prevádzky a údržby meracích, riadiacich, robotických a mechatronických systémov, resp. pri konštruovaní nových výrobkov, ktoré majú určitý druh inteligencie, ako napr. systémy ABS, EDS, airbagy v automobiloch, rôzne systémy v spotrebnej technike, a pod. Pozná metódy a prostriedky tvorby modelov a simulácií mechanických a mechatronických sústav.</p>	<p>Získanie poznatkov z oblasti základných princípov integrácie aplikovanej mechaniky, elektroniky a informačných technológií ako modelovanie mechanických systémov, snímačov, akčných členov, mikroprocesorov, komunikačných a mechatronických systémov. Získanie poznatkov z oblasti návrhu mechanických, riadiacich a mechatronických systémov.</p>	<p>Štruktúra a kvalita vzdelávacieho procesu, vysoký podiel projektových prác a výrobná-prax v dĺžke 6 týždňov vytvárajú dobré predpoklady rýchlej adaptácie absolventov na požiadavky praxe. Na druhej strane uplatnenie absolventov bakalárskeho štúdia je v súčasnosti značne limitované záujmom zamestnávateľskej sféry a tiež malým záujmom samotných absolventov bakalárskeho štúdia o odchod do praxe. Skoro všetci absolventi bakalárskeho štúdia majú záujem pokračovať v štúdiu na inžinierskom stupni.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia, environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárské technológie a materiály.</p>

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
<p>Architektúra a urbanizmus</p>	<p>Študijný program AU je zameraný primárne na prípravu absolventa pre vstup na inžinierske štúdium v študijnom programe v rámci odboru alebo v rámci príbuzných študijných odborov. Absolventi dokážu pod dohľadom autorizovaného architekta alebo inej oprávnenej osoby spracovať architektonické alebo urbanistické návrhy a projekty. Sú spôsobilí pripravovať a vyhodnocovať podklady pre potreby architektonického alebo urbanistického návrhu. Majú znalosti zo základov architektonického a urbanistického navrhovania, ovládajú metódy a techniky architektonickej a urbanistickej tvorby, majú vedomosti z dejín architektúry, urbanizmu a umenia, z oblasti konštrukčno-technických disciplín, spoločenských a humanitných disciplín súvisiacich s odborom architektúra a urbanizmus, ovládajú základy počítačovej podpory tvorby, majú informácie o základných legislatívnych aspektoch v dotyku s architektonickou a urbanistickou tvorbou a praxou.</p>	<p>Študijný program je zameraný primárne na prípravu absolventa, ktorý spĺňa predpoklady pre vstup na inžinierske štúdium v tom istom alebo príbuznom študijnom programe v rámci odboru alebo v rámci príbuzných študijných odborov. Absolventi dokážu pod dohľadom autorizovaného architekta alebo inej oprávnenej osoby spracovať architektonické alebo urbanistické návrhy a projekty. Sú spôsobilí pripravovať a vyhodnocovať podklady pre potreby architektonického alebo urbanistického návrhu.</p>	<p>Absolvent bakalárskeho stupňa štúdia je spôsobilý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostatne spracovávať architektonické návrhy a realizačné projekty jednoduchých stavieb, - architektonické projekty väčšieho rozsahu ako aj projekty a plány urbanistického charakteru môže spracovávať pod dohľadom autorizovaného architekta (všetky práce a činnosti, súvisiace s prípravou a uskutočňovaním projektovej fázy architektonického diela, predovšetkým rozpracovanie podrobnejších stupňov projektovej dokumentácie) - uplatniť sa v nižších funkciách v štátnej správe a samospráve v oblastiach súvisiacich s predmetom štúdia pri príprave rozhodnutí (oddelenia územného rozvoja a stavebného poriadku, oddelenia životného prostredia) - uplatniť sa v prezentačnej, odbornej a obchodnej činnosti v dodávateľských a obchodných firmách, pôsobiacich v stavebníctve. 	<p>Orientáciu odborného profilu si môže absolvent študijného programu prehlikať výberom voliteľného modulu zameraného na niektorú z oblastí architektonickej, interiérovej, urbanistickej alebo krajinnárskej tvorby alebo štúdiom predmetov na inej škole.</p>
<p>Automatizácia a informatizácia strojov a procesov</p>	<p>Absolvent získava úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v oblasti automatizácie a informatizácie s orientáciou hlavne na stroje, technické systémy a procesy v strojárstve a príbuzných oblastiach. Má znalosti z matematických a fyzikálnych základov automatizácie a informatizácie, tvorby matematických modelov strojov a procesov. Je schopný zabezpečovať úlohy súvisiace s implementáciou a prevádzkou informačných a riadiacich systémov. Uplatní sa pri automatizácii a informatizácii technologických a výrobných procesov, strojov a zariadení i v ďalších oblastiach hospodárskeho života.</p>	<p>Získanie poznatkov z oblasti matematických a fyzikálnych základov automatizácie a informatizácie strojov a procesov. Nadobudnutie vedomostí o metódach analýzy a syntézy informačných a riadiacich systémov, princípov implementácie a prevádzky komplexných informačných a riadiacich systémov. Získanie základných znalostí o mikroprocesorovej technike, počítačových sieťach, databázach a zbere a spracovaní dát pre informačné a riadiace systémy.</p>	<p>Štruktúra a kvalita vzdelávacieho procesu, vysoký podiel projektových prác a výrobná-pracovná prax v dĺžke 6 týždňov vytvárajú dobré predpoklady rýchlej adaptácie absolventov na požiadavky praxe. Na druhej strane uplatnenie absolventov bakalárskeho štúdia je v súčasnosti značne limitované záujmom zamestnávateľskej sféry a tiež malým záujmom samotných absolventov bakalárskeho štúdia o odchod do praxe. Skoro všetci absolventi bakalárskeho štúdia majú záujem pokračovať v štúdiu na inžinierskom stupni.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia, environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárске technologické a materiály.</p>
<p>Automatizácia, informatizácia a manažment v chémii a potravinárstve</p>	<p>Bakalársky študijný program automatizácia, informatizácia a manažment v chémii a potravinárstve je zameraný na vzdelávanie v oblasti zavádzania a využívania automatizácie v chemickom a potravinárskom priemysle, v oblasti aplikácie informačných technológií v chemickom a potravinárskom priemysle, v oblasti riadenia od najjednoduchších procesov až po manažment podnikov, pričom dáva základné znalosti o technológiách chemického a potravinárskeho priemyslu. Okrem toho absolvent ovláda problematiku výroby chemických látok a konkrétne výroby dokáže riadiť, dokáže riešiť technologické problémy, pozná bezpečnosť technológií a riziká práce s chemickými látkami, pozná základy tvorby, štruktúry a charakterizácie materiálov, vie posúdiť kvalitu materiálov a ich ekologické vlastnosti.</p>	<p>Zavádzanie a využívanie automatizácie v chemickom a potravinárskom priemysle, v oblasti aplikácie informačných technológií v chemickom a potravinárskom priemysle, v oblasti riadenia od najjednoduchších procesov až po manažment podnikov, základné znalosti o technológiách chemického a potravinárskeho priemyslu.</p>	<p>Absolvent ovláda z oblasti automatizácie: metódy modelovania technologických procesov, riadenie technologických procesov, optimalizáciu, meráciu a regulačnú techniku, priemyselné riadiace systémy (Siemens, dSPACE, Foxboro, Yokogawa, Advantech), navrhovanie a projektovanie automatizovaných systémov riadenia. Z oblasti informatizácie: operačné systémy počítačov (Microsoft, Linux, Solaris), programovacie jazyky (C, MATLAB, PHP), databázové systémy, web technológie, office balíky (Libre/OpenOffice.org, MS Office). Z oblasti ekonomiky a manažmentu: základy ekonomickej teórie, teóriu riadenia, ekonomiku a manažmentu podniku, základy logistiky, podnikové financie a finančný manažment, personálny manažment a manažment kvality.</p>	<p>Inžiniersky študijný program automatizácia a informatizácia v chémii a potravinárstve v študijnom odbore Automatizácia, inžiniersky študijný program riadenie technologických procesov v chémii a potravinárstve v študijnom odbore chemické technológie a iné chemické, technologické, potravinárske a biotechnologické inžinierske študijné programy.</p>
<p>Automobilová mechatronika</p>	<p>Bakalársky študijný program pripravuje kvalifikovaných a kreatívnych mechatronikov, ktorí majú potrebné vedomosti z matematiky, fyziky, informatiky, elektrotechniky, mechaniky a stavby strojov. Študijný program umožňuje získať poznatky o princípoch mechatronických systémov z pohľadu riadenia, elektroniky, mechaniky, programovania ale aj z pohľadu samotnej konštrukcie mechatronických systémov. Hlavný dôraz je kladený na mechatronické systémy automobilov a elektromobilov. Rozvíja schopnosť analyzovať dané technické problémy a hľadať optimálne riešenia využitím komplexného pohľadu na daný problém, ktorý umožňuje mechatronika. Spája hlboké prírodovedné poznatky a technický pohľad na problémy, čím zabezpečuje veľkú univerzálnosť absolventa pri uplatnení v priemyselnej praxi.</p>	<p>Bakalársky študijný program Automobilová mechatronika je navrhnutý tak, aby každý absolvent tohto programu, teda študent, ktorý obhájil bakalársku prácu a splnil všetky predpísané podmienky na ukončenia bakalárskeho štúdia, hoci aj s najslabším prospechom, získal požadované teoretické poznatky, praktické návyky a zručnosti v zmysle definovaného profilu absolventa. Projektové práce, či už explicitne alebo implicitne vyjadrené v učebných plánoch, vyžadujú od študenta aplikovanie získaných teoretických vedomostí a praktických zručností v plnom rozsahu.</p>	<p>Absolventi študijného programu Automobilová mechatronika sa uplatnia vo výskume, vývoji, projekcii a prevádzke mechatronických systémov vo všetkých oblastiach života spoločnosti, najmä v aplikáciách v automobilovom priemysle, ale tiež vo výrobných procesoch, pri návrhu, vývoji diagnostiky a prevádzke komplexných mechatronických systémov a v technicko-ekonomických a manažérskych procesoch.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP aplikovaná mechatronika a elektromobilita alebo príbuznom študijnom programe.</p>
<p>Automobily a mobilné pracovné stroje</p>	<p>Absolvent študijného programu automobily a mobilné pracovné stroje dokáže tvorivo myslieť a analyzovať súčasný stav techniky v odbore. Je schopný riešiť odborné problémy praxe zamerané na oblasť konštrukcie a prevádzky vozidiel, mobilných pracovných strojov a ich pohonov. Získa vedomosti všeobecného technického vzdelania a odborné poznatky z oblasti automobilovej techniky vrátane elektromobilov, spaľovacích motorov a mobilných pracovných strojov. Nájde uplatnenie v sektoroch výroby automobilov a pracovných strojov od dodávateľov komponentov až po finálnych výrobcov a v oblasti skúšobníctva.</p>	<p>Získanie poznatkov z predmetov všeobecného technického vzdelania v rámci študijného odboru dopravné stroje a zariadenia. Teoretické a odborné predmety potrebné pre uplatnenie v praxi, najmä so zameraním na technickú činnosť vo výrobe, v konštruovaní častí automobilov a pracovných strojov, na strednú úroveň riadenia prevádzky dopravnej techniky, skúšobníctva, riadenie servisnej a poradenskej činnosti s využitím základných počítačových systémov.</p>	<p>Štruktúra a kvalita vzdelávacieho procesu, vysoký podiel projektových prác a výrobná-pracovná prax v dĺžke 6 týždňov vytvárajú dobré predpoklady rýchlej adaptácie absolventov na požiadavky praxe v odbore dopravných strojov a zariadení. Uplatnenie absolventov bakalárskeho štúdia je v súčasnosti značne limitované záujmom zamestnávateľskej sféry a tiež malým záujmom samotných absolventov bakalárskeho štúdia o odchod do praxe. Skoro všetci absolventi bakalárskeho štúdia majú záujem pokračovať v štúdiu na inžinierskom stupni, zväčša v nadväzujúcom programe Automobily a mobilné pracovné stroje.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia, environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárске technologické a materiály.</p>
<p>Biotechnológia</p>	<p>Biotechnológia je študijný odbor, v ktorom sa tradične spájajú tri vedecké oblasti: technológie génových a bunkových manipulácií, technológie enzýmov a fermentačné technológie. Študijný program poskytuje absolventom bakalárskeho štúdia všeobecné znalosti z chémie, biochémie, mikrobiológie, molekulárnej biológie, genetiky, xenobiochémie, bioanalytických metód, fermentačných technológií, bioinžinierstva, základov manažmentu, práva a ekonómie. Absolventi ovládajú aspoň jeden svetový jazyk, základné počítačové aplikácie a praktické aspekty informačných technológií. Majú zodpovedajúce znalosti potrebné pre inžinierske štúdium a kvalifikáciu pre uplatnenie v širokej oblasti biotechnologického priemyslu orientovaného na fermentačné technológie, farmáciu alebo ochranu životného prostredia.</p>	<p>Fermentačné technológie, environmentálne alebo farmaceutické biotechnológie, metabolity s farmaceuticko-medicínskym alebo potravinárskym využitím, génové manipulácie.</p>	<p>Biotechnológia je študijný odbor, v ktorom sa tradične spájajú tri vedecké oblasti: technológie génových a bunkových manipulácií, technológie enzýmov a fermentačné technológie. Študijný program poskytuje absolventom bakalárskeho štúdia všeobecné znalosti z chémie, biochémie, mikrobiológie, molekulárnej biológie, genetiky, xenobiochémie, bioanalytických metód, fermentačných technológií, bioinžinierstva, základov manažmentu, práva a ekonómie. Absolventi ovládajú aspoň jeden svetový jazyk, základné počítačové aplikácie a praktické aspekty informačných technológií. Majú zodpovedajúce znalosti potrebné pre inžinierske štúdium a kvalifikáciu pre uplatnenie v širokej oblasti biotechnologického priemyslu orientovaného na fermentačné technológie, farmáciu alebo ochranu životného prostredia.</p>	<p>Inžinierske a magisterské študijné programy zamerané na biotechnológiu, bioprocesy a všetky ostatné študijné programy bio-smeru.</p>

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
<p>Civil Engineering (v slovenskom a v anglickom jazyku)</p>	<p>Získanie odborného vzdelania v oblasti projektovania a realizácie rôznych typov jednoduchších stavieb, najmä pozemných stavieb. Absolvent je pripravený na štúdium študijného programu druhého stupňa alebo na bezprostredný vstup na trh práce. Je schopný riešiť konkrétne parciálne problémy v stavebníctve, prezentovať vlastné riešenia technických a ekonomických problémov pri výstavbe.</p>	<p>Absolvent rozumie základným teoretickým princípom a postupom výstavby rôznych typov stavieb, je schopný navrhovať a realizovať najmä pozemné stavby, má znalosti z oblasti stavebných materiálov (ťažiskom odborných predmetov sú otázky súvisiace s konštrukciami pozemných stavieb), je schopný riešiť konkrétne parciálne problémy v stavebníctve, navrhovať jednoduchšie stavby, je schopný využívať aj svoje znalosti anglického jazyka v oblasti stavebníctva.</p>	<p>Uplatnenie vo funkciách na nižších úrovniach, napr.: nižší riadiaci pracovník na stavbe, pri výrobe stavebných materiálov a dielcov, analytik cien a nákladov, projektant organizácie výstavby a zariadení staveniska, administratívne činnosti v príprave stavieb, funkcia mechanizátora stavebnej výroby, manažéra kvality stavby, manažéra prevádzky a údržby stavieb, pracovníka stavebných odborov štátnej správy a samosprávy, učiteľa na stredných školách, projektanta v oblasti stavebných technológií.</p>	<p>Študijný program druhého stupňa v odbore stavebníctvo (napr. študijný program Civil engineering).</p>
<p>Civil Engineering (v anglickom jazyku)</p>	<p>Absolvent Bc. štúdia dizajnu je schopný tvorivo porozumieť výtvarným, technickým a kultúrnym vzťahom pri vývoji dizajnu jednoduchšieho technicko-výrobného charakteru. Jeho vedomosti ho oprávňujú pracovať tímovo pri riešení dizajnu čiastkových úloh v oblasti priemyselného dizajnu a redizajnu výrobkov spotrebného charakteru. Má predpoklady zvládnuť koordináciu prepojenia umelecko-estetických aspektov vývoja výrobku s jeho základnými technickými parametrami. Môže kreatívne vstupovať do riešenia dizajnu interiérového charakteru. Je spôsobilý vypracovávať dizajnérske návrhy súvisiace s tvorbou životného prostredia s dôrazom na ekologickú únosnosť a recyklovateľnosť produktu. Má základné vedomosti z tvorby grafického dizajnu a jeho uplatnenia. Je schopný zvládnuť základnú prípravnú tvorivú a realizačnú činnosť a doplnkové činnosti spojené s výkonom povolania dizajnéra, má predpoklady pre štúdium na Mgr. stupni špecializácie.</p>	<p>Absolvent Bc.štúdia dizajnu je schopný porozumieť výtvarným, technickým a kultúrnym vzťahom pri vývoji dizajnu jednoduchšieho technicko- výrobného charakteru. Jeho vedomosti ho oprávňujú pracovať samostatne ale aj v tíme na riešení menšieho rozsahu. Má základné predpoklady skoordinať umelecko-estetické aspekty vývoja výrobku s jeho základnými, technickými parametrami. Je odborne pripravený zvládnuť menšie úlohy v oblasti grafického dizajnu.</p>	<p>Dizajnér, absolvent bakalárskeho stupňa štúdia, na základe získaných vedomostí a praktických zručností nájde uplatnenie v riešiteľskom tíme priemyselných dizajnérov pracujúcich na zložitejších úlohách, môže pracovať aj samostatne na dizajnérskejších úlohách určených pre malé a stredné podnikanie. Má predpoklady pracovať v reklamných agentúrach, modelárskych štúdiách, obchode, či ako realizátor virtuálnych modelov.</p>	<p>Absolvent bakalárskeho štúdia môže pokračovať na magisterskom stupni štúdia.</p>
<p>Elektroenergetika</p>	<p>Bakalársky študijný program elektroenergetika pripravuje kvalifikovaných a kreatívnych odborníkov v odbore Elektrotechnika so zameraním na Elektroenergetiku. Študijný program umožňuje získať poznatky zo všeobecného prírodovedného základu, na ktorý nadväzujú znalosti z teoretickej elektrotechniky ako aj odborných predmetov zameraných na elektroenergetiku, elektrické stroje, svetelnú techniku, elektrotechnické materiály a elektrotechnológiu, meráciu a vysokonapäťovú techniku, mechaniku, klasické zdroje elektriny, obnoviteľné zdroje elektriny a jadrové zariadenia. Ďalej umožňuje získať vedomosti z architektúry počítačov a programovania. Rozvíja schopnosť analyzovať a pochopiť procesy prebiehajúce v elektrotechnike, elektroenergetike pri získavaní, úprave, premene, transporte, akumulácii, distribúcii a spotrebe rôznych foriem energie na základe využitia fosílnych palív, jadrových palív a obnoviteľných zdrojov energií. Umožňuje tiež získať súvisiace vedomosti z hľadiska ekologických aspektov elektroenergetiky. Spája hlboké prírodovedné poznatky a technický pohľad na problémy v elektroenergetike ako disciplínu a oblasť poznania, ako profesiu v jej širšom spoločenskom kontexte. Pripraví absolventov na štúdium študijných programov druhého stupňa elektroenergetických, elektrotechnických alebo iných príbuzných študijných programov.</p>	<p>Absolvent študijného programu Elektroenergetika je odborník v oblasti elektrotechniky so zameraním na elektroenergetiku. Má znalosti zo všeobecného prírodovedného základu, na ktorý nadväzujú znalosti z teoretickej elektrotechniky ako aj odborných predmetov zameraných na elektroenergetiku, elektrické stroje, svetelnú techniku, elektrotechnické materiály a elektrotechnológiu, meráciu a vysokonapäťovú techniku, mechaniku, klasické zdroje elektriny, obnoviteľné zdroje elektriny a jadrové zariadenia. Má vedomosti z procesov získavania, úpravy, premeny, transportu, akumulácie, distribúcie a spotreby predovšetkým elektrickej energie vyrábanej na základe využitia fosílnych palív, jadrových palív a obnoviteľných zdrojov energií. Má vedomosti z architektúry počítačov a programovania. Ovláda moderné informačno-komunikačné technológie a vie ich primerane využívať vo svojej praxi. Má manažérske, ekonomické, právne, ekologické, etické povedomie, jazykové znalosti a dokáže ich aplikovať pri výkone povolania. Má súvisiace vedomosti z hľadiska ekonomických a ekologických aspektov elektroenergetiky.</p>	<p>Absolventi študijného programu Elektroenergetika nájdu uplatnenie vo všetkých spoločnostiach, ktorých činnosť súvisí s výrobou elektriny, výstavbou, prevádzkou, s projektovaním, zvyšovaním efektívnosti, a znižovaním energetickej náročnosti elektroenergetických zariadení a systémov.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP elektroenergetika alebo príbuznom študijnom programe.</p>
<p>Elektronika</p>	<p>Absolvent bakalárskeho študijného programu elektronika je vzdelaný v oblasti návrhu, konštruovania, prevádzky a aplikačného využitia elektronických obvodov a systémov v najrôznejších oblastiach slaboprúdovej elektroniky a elektronických komunikácií. Jeho znalosti pokrývajú problematiku spracovania, generovania a prenosu biosignálov, audio - video signálov, rádiových signálov, vrátane optických. Široký záber jeho poznatkov zaručuje vysokú adaptabilitu pri riešení úloh v rôznych oblastiach elektroniky.</p>	<p>Študent získa v úvode štúdia poznatky v oblasti matematiky, fyziky, elektromagnetizmu, základov techniky počítačov a programovania. Základná časť štúdia je venovaná počítačom podporenému návrhu elektronických obvodov a systémov pre spracovanie a prenos signálov. Významná časť štúdia je venovaná individuálnemu bakalárskemu projektu, ktorý sa obhaja ako štátna skúška v študijnom programe Elektronika.</p>	<p>Absolventi študijného programu Elektronika sa uplatnia pri návrhu elektronických obvodov a systémov v širokom rozsahu aplikácií. Môžu sa stať technickými alebo projektovými manažérmi v oblasti multimediálnych a dátových systémov.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP elektronika a fotonika alebo príbuznom študijnom programe.</p>
<p>Elektronika (v anglickom jazyku)</p>	<p>Absolvent bakalárskeho študijného programu elektronika je vzdelaný v oblasti návrhu, konštruovania, prevádzky a aplikačného využitia elektronických obvodov a systémov v najrôznejších oblastiach slaboprúdovej elektroniky a elektronických komunikácií. Jeho znalosti pokrývajú problematiku spracovania, generovania a prenosu biosignálov, audio - video signálov, rádiových signálov, vrátane optických. Široký záber jeho poznatkov zaručuje vysokú adaptabilitu pri riešení úloh v rôznych oblastiach elektroniky.</p>	<p>Študent získa základné znalosti z matematiky a fyziky, na ktoré nadväzujú detailnejšie poznatky z oblasti elektrotechniky, ako je teória elektrických obvodov a elektromagnetického poľa, elektromagnetická kompatibilita, náuka o materiáloch, analýza a návrh elektronických obvodov, výkonová elektronika, mikropočítače a programovanie, meranie, základy automatizácie, elektrické stroje a výroba elektrickej energie. Študent je v rámci bakalárskej práce vedený k riešeniu problémov samostatne, ako aj v tíme.</p>	<p>Absolventi ŠP Elektrotechnika sú schopní uplatniť sa pri návrhu, implementácii, prevádzke a údržbe elektrických a elektronických zariadení.</p>	<p>Inžinierske štúdium ŠP aplikovaná elektrotechnika alebo príbuznom študijnom programe.</p>
<p>Elektrotechnika (v anglickom jazyku)</p>	<p>V bakalárskom študijnom programe študent získa základné znalosti z oblasti matematiky a fyziky, na ktoré nadväzujú predmety zamerané na teóriu elektrických obvodov a elektromagnetického poľa, elektromagnetickú kompatibilitu, náuku o materiáloch v elektrotechnike, elektronické obvody, výkonovú elektroniku, mikropočítače a programovanie, meranie, základy automatizácie, elektrické stroje a výroba elektrickej energie. Štúdium je doplnené predmetmi zameranými na ekonomiku a manažment. Počas bakalárskej práce je študent vedený k schopnosti riešenia problémov samostatne, ako aj v tíme.</p>	<p>Získanie odborno-teoretických, ako aj praktických znalostí o konštrukcii a prevádzke energetických strojov a zariadení, ktoré sa používajú pri výrobe, transformácii a akumulácii najrôznejších foriem energií s ohľadom na ekologické požiadavky.</p>	<p>Pri činnostiach súvisiacich s výrobou, výstavbou, prevádzkou, s projektovaním, s rozvojom, so zvyšovaním efektívnosti a so znižovaním energetickej náročnosti energetických strojov a zariadení, v oblasti energetického strojárstva, tepelnej energetiky, hydroenergetiky a plynárenského priemyslu a v oblasti vykurovania, vetrania a klimatizácie.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia,environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárske technológie a materiály.</p>

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
<p>Environmentálna výrobná technika</p>	<p>Odborný profil absolventa študijného programu Environmentálna výrobná technika tvorí súbor poznatkov z oblasti strojárskych technológií, materiálov, výrobnej techniky, environmentálnej techniky, automatizácie, metrológie a pod. Absolvent dokáže analyzovať dostupné technológie a konštrukcie, vykonať kombinatoriku možných riešení a vybrať optimálnu technológiu alebo navhnúť novú progresívnu konštrukciu. Rozpozná problémy a možnosti, ktoré vznikajú v rôznych oblastiach ľudskej činnosti pri prevádzkovaní výrobnej techniky, súvisiace predovšetkým s jej montážou, oživovaním, programovaním a zoraďovaním, realizáciou meraní, diagnostikou a servisom. Dokáže využívať informačné technológie a má základný prehľad o riadení podnikov.</p>	<p>Získanie vedomostí z oblasti strojárskych technológií, materiálov, výrobnej techniky, environmentálnej techniky, automatizácie, metrológie a pod. v súlade s jadrom študijného odboru Výrobná technika. Získanie schopností využívať informačné technológie a základného prehľadu o riadení podnikov.</p>	<p>Absolvent nájde uplatnenie v strojárskych podnikoch, v automobilovom priemysle a priemyselných podnikoch rôznych odvetví, ako konštruktér strojov, projektant výrobných systémov, vedúci prevádzky, alebo manažér kvality. Bude schopný zabezpečovať, organizovať a riadiť projekty v oblasti technickej prípravy výroby a spolupracovať na inovačných aktivitách.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia,environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárske technológie a materiály.</p>
<p>Geodézia a kartografia</p>	<p>Získanie odborného vzdelania v oblasti geodézie, kartografie a katastra nehnuteľností s orientáciou na budovanie referenčných systémov, zber priestorových údajov pre štátne mapové diela, kataster nehnuteľností, tvorbu digitálnych modelov terénu, vytyčovanie stavebných objektov a postup do inžinierskeho stupňa štúdia.</p>	<p>Získanie základných vedomostí v odbore geodézie a kartografie so všeobecnou orientáciou na technológie používané v rovinatej geodézii pri budovaní polohových a výškových bodových polí, zberu 3D údajov s dôrazom na ich analýzu a interpretáciu získaných údajov a následnom využití pre tvorbu informačných systémov a vytyčovanie hraníc pozemkov a stavebných objektov. Schopnosť plánovať a realizovať geodetické merania.</p>	<p>Absolvent nachádza uplatnenie vo všetkých oblastiach rezortu geodézie, kartografie a katastra, v štátnych a investorských organizáciách, v orgánoch štátnej správy ako aj v podnikateľskom sektore.</p>	<p>Študijný program druhého stupňa štúdia v študijnom odbore geodézia a kartografia (študijný program geodézia a kartografia).</p>
<p>Chémia, medicínska chémia a chemické materiály</p>	<p>Bakalársky študijný program je zameraný na prípravu vysoko kvalifikovaných a kreatívnych chemikov so silným inžinierskym základom, ktorí majú potrebné vedomosti z chémie, biochémie, informatiky, prípravy špeciálnych chemických materiálov, ako aj základné poznatky z prírodných a syntetických polymérnych materiálov. Spojenie silného všeobecného vedeckého základu chémie a inžinierskeho pohľadu s poznatkami o chemických materiáloch zabezpečuje veľkú univerzálnosť absolventa pri uplatnení sa vo vedeckej a priemyselnej praxi. Absolvent je schopný tvorivo posúdiť z chemického hľadiska základné chemické a prírodné suroviny, predpovedať vhodné postupy ich zužitkovania, navrhnuť a uskutočniť syntézu požadovaných zlúčenín (napr. biologicky aktívnych, makromolekulových, resp. analógov prírodných látok).</p>	<p>Chémia, biochémia, informatika, príprava špeciálnych chemických materiálov, prírodné a syntetické polymérne materiály, chemizmus technologických procesov a jeho vplyv na vlastnosti materiálov a na výrobný proces, vývoj a účinky liečiv, metódy analytickej kontroly procesov, kvality materiálov a výrobkov, bezpečnostné a zdravotné riziká chemických látok.</p>	<p>Absolvent pozná chemizmus technologických procesov a jeho vplyv na vlastnosti materiálov a na výrobný proces, má základný prehľad o vývoji a účinku liečiv, ovláda prácu s počítačom a základný softvér, pozná rôzne metódy analytickej kontroly procesov, kvality materiálov a výrobkov, pozná bezpečnostné a zdravotné riziká chemických látok. Absolvent vie komunikovať v jednom svetovom jazyku, využíva informačné technológie pri kontrole a riadení technologických procesov, má znalosti z riadenia pracovného kolektívu, má predpoklady podnikat' v oblasti výroby a predaja chemických prípravkov a materiálov.</p>	<p>Inžinierske a magisterské študijné programy zamerané na chémiu a chemické technológie.</p>
<p>Chemické inžinierstvo</p>	<p>Odbornosť v oblasti chemického inžinierstva je založená na súbore poznatkov, ktorý umožňuje vytvoriť spôsobilosť ovládať, riadiť a zefektívňovať komplexné výrobné procesy zabezpečujúce chemické a fyzikálne zmeny látok vrátane manipulácie materiálových prúdov a ich tepelných úprav od surovín po komerčné produkty a to v oblasti chemických, farmaceutických, potravinárskych a biotechnologických výrobov vrátane environmentálnych technológií a technológií ochrany životného prostredia.</p>	<p>Výrobné procesy zabezpečujúce chemické a fyzikálne zmeny látok vrátane manipulácie materiálových prúdov a ich tepelných úprav, environmentálne technológie a technológie ochrany životného prostredia.</p>	<p>Absolvent bakalárskeho štúdia chemického inžinierstva dokáže rozumieť fyzikálnym a chemickým procesom výrobných postupov v oblasti chemických, farmaceutických, potravinárskych, biotechnologických výrobov, v oblasti životného prostredia a spôsobom ich ovládania a riadenia, rozumieť energetike výrobných procesov, efektívne využívať energetické zdroje, riadiť výrobu a distribúciu energetických médií v podniku, modelovať procesy prebiehajúce v jednoduchých systémoch, zostaviť a riešiť matematické modely základných jednotkových operácií, pri ktorých aplikuje poznatky z prestupu látky, hybnosti a tepla. Absolvent bakalárskeho štúdia chemického inžinierstva získa schopnosti zabezpečovať prevádzku chemických, farmaceutických, potravinárskych, biotechnologických výrobov ako operátor, technológ i ako pracovník v základných riadiacích funkciách, zefektívňovať prevádzku na základe analýzy jej činnosti s využitím chemickoinžinierskych výpočtov chemických a fyzikálnych procesov v štandardných typoch priemyselných zariadení, pracovať s chemickoinžinierskymi výskumnými a vývojovými zariadeniami, zhromažďovať a spracovávať údaje pomocou výpočtovej techniky, zúčastňovať sa na vývoji nových produktov, rozumieť zásadám technologickej bezpečnosti vo výrobnej činnosti.</p>	<p>Inžinierske a magisterské študijné programy zamerané na chemické inžinierstvo, environmentálne inžinierstvo, chémiu a technológiu životného prostredia.</p>
<p>Informačná bezpečnosť</p>	<p>Študijný program poskytuje vzdelanie v odbore Informatika s orientáciou na softvérom zabezpečené spracovanie informácií s užšou špecializáciou na informačnú bezpečnosť. Absolvent má vedomosti z teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmickej, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu informačných a softvérových systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí a informačnej bezpečnosti. Vie analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať informačné a softvérové systémy vrátane webových v kontexte so zaistením bezpečnosti aktív informačného systému; pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru. Je pripravený buď na štúdium študijného programu druhého stupňa alebo na bezprostredný vstup na trh práce. Uplatní sa ako projektant informačných a softvérových systémov, analytik, softvérový architekt, programátor, správca (aj bezpečnostný správca) webu alebo informačného systému alebo siete, pracovník pri testovaní, nasadzovaní, prevádzke a údržbe systémov informačných technológií.</p>	<p>Absolvent získa úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore informatika s orientáciou na informačné a softvérové systémy a procesy v celej ich šírke vrátane internetovej komunikácie a webových aplikácií s užšou špecializáciou na informačnú bezpečnosť.</p>	<p>Má znalosti z teórie analýzy a syntézy formálnych aj semiformálnych modelov programov aj dát, teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmickej, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu softvérových systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí, programovania, podnikania a manažmentu, to všetko v plnom kontexte so zaistením bezpečnosti aktív informačného systému je schopný analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať informačné a softvérové systémy; vyvíjať a rozširovať aplikačný a systémový softvér aj s ohľadom na bezpečnosť pre štandardné a špecializované moduly programových systémov vrátane webových; tvorí a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; vie pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru je si vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, riešiť alebo aj viesť projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia.</p>	<p>Bude pripravený buď na štúdium študijného programu druhého stupňa v informatických alebo iných príbuzných študijných programoch a po jeho absolvovaní aj v doktorskom štúdiu alebo na bezprostredný vstup na trh práce.</p>
<p>Informačná bezpečnosť 4-ročný</p>	<p>Študijný program poskytuje vzdelanie v odbore Informatika s orientáciou na softvérom zabezpečené spracovanie informácií s užšou špecializáciou na informačnú bezpečnosť. Absolvent má vedomosti z teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmickej, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu informačných a softvérových systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí a informačnej bezpečnosti. Vie analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať informačné a softvérové systémy vrátane webových v kontexte so zaistením bezpečnosti aktív informačného systému; pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru. Je pripravený buď na štúdium študijného programu druhého stupňa alebo na bezprostredný vstup na trh práce. Uplatní sa ako projektant informačných a softvérových systémov, analytik, softvérový architekt, programátor, správca (aj bezpečnostný správca) webu alebo informačného systému alebo siete, pracovník pri testovaní, nasadzovaní, prevádzke a údržbe systémov informačných technológií.</p>	<p>Absolvent získa úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore informatika s orientáciou na informačné a softvérové systémy a procesy v celej ich šírke vrátane internetovej komunikácie a webových aplikácií s užšou špecializáciou na informačnú bezpečnosť.</p>	<p>Má znalosti z teórie analýzy a syntézy formálnych aj semiformálnych modelov programov aj dát, teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmickej, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu softvérových systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí, programovania, podnikania a manažmentu, to všetko v plnom kontexte so zaistením bezpečnosti aktív informačného systému je schopný analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať informačné a softvérové systémy; vyvíjať a rozširovať aplikačný a systémový softvér aj s ohľadom na bezpečnosť pre štandardné a špecializované moduly programových systémov vrátane webových; tvorí a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; vie pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru je si vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, riešiť alebo aj viesť projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia.</p>	<p>Bude pripravený buď na štúdium študijného programu druhého stupňa v informatických alebo iných príbuzných študijných programoch a po jeho absolvovaní aj v doktorskom štúdiu alebo na bezprostredný vstup na trh práce.</p>

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
<p>Informatika</p>	<p>Študijný program poskytuje vzdelanie v odbore informatika s orientáciou na softvérové systémy procesy. Absolvent má znalosti z teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmizácie, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu softvérových systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí. Vie analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať softvérové systémy; pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru. Je pripravený buď na štúdium študijného programu druhého stupňa alebo na bezprostredný vstup na trh práce. Uplatní sa ako projektant softvérových systémov, programátor, pracovník pri testovaní, nasadzovaní, prevádzke a údržbe systémov informačných technológií.</p>	<p>Absolvent získa ucelené prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore informatika bude rozumieť informatike ako disciplíne a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte.</p>	<p>Má znalosti z teórie analýzy a syntézy formálnych aj semiformálnych modelov programov aj dát, teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmizácie, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu softvérových systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí, programovania, podnikania a manažmentu je schopný analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať softvérové systémy; vyvíjať a rozširovať aplikačný a systémový softvér pre štandardné a špecializované moduly programových systémov; tvorí a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; vie pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru je si vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, riešiť alebo aj viesť projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia.</p>	<p>Absolvent bude pripravený na štúdium študijného programu druhého stupňa a intenzívnejšie zapojenie do výskumu v celej škále oblastí informačných vied a technológií, v ktorých uplatňuje pokročilé informatické metódy a techniky alebo na bezprostredný vstup na trh práce.</p>
<p>Informatika 4-ročný</p>				
<p>Integrovaná bezpečnosť</p>	<p>Absolvent získa vedomosti a zručnosti z technických a technologických vied so zameraním na zaistenie bezpečnosti v oblasti výrobných technológií, pracovného prostredia a bezpečnosti nakladania s nebezpečnými látkami a predmetmi. Absolvent je kvalifikovaný pre analýzu problémov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, je schopný analyzovať riziká a navrhnúť vhodné preventívne bezpečnostné opatrenia pre prijateľnú bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.</p>	<p>V priebehu štúdia študent rozvíja znalosti technických vied so zameraním na bezpečnosť a spoľahlivosť výrobných technológií, bezpečnosti pracovného prostredia a ochrany životného prostredia. Získava vedomosti ako posudzovať bezpečnosť technických systémov, výrobných technológií, analyzovať poruchy a katastrofy, identifikovať a kvantifikovať riziká, navrhovať preventívne opatrenia zamerané na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov, v súlade s aktuálnou legislatívou.</p>	<p>Absolvent môže pracovať ako bezpečnostný technik v priemysle, organizáciách štátnej a verejnej správy, poisťovacích spoločnostiach alebo ako poradca v inžinierskych organizáciách zaoberajúcich sa projektovaním a hodnotiacich bezpečnostné systémy. Bude úspešne prispievať k vytváraniu bezpečného a zdravého pracovného prostredia.</p>	<p>Inžinierske štúdium v študijnom programe integrovaná bezpečnosť, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.</p>
<p>Internetové technológie</p>	<p>Študijný program poskytuje vzdelanie v odbore počítačové inžinierstvo s orientáciou na počítačové a komunikačné siete, bezpečnosť, grafický návrh a návrh počítačových systémov. Absolvent má znalosti z oblasti základov komunikačných sietí, prepínania a smerovania, WAN technológií, VoIP operátorských technológií, špecifikačných modelov, logických obvodov, architektúr počítačov a operačných systémov, ako aj z programovania, dátových štruktúr a algoritmov, mobilných technológií a aplikácií. Vie analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať a spravovať vnorené systémy a špeciálne zariadenia, počítačové a komunikačné siete vrátane rozsiahlych sietí od fyzickej až po aplikačnú vrstvu a to z pohľadu základného fungovania, ale aj z pohľadu bezpečnosti, vie navrhovať grafické rozhrania k aplikáciám.</p>	<p>Absolvent získava úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v počítačovom inžinierstve so zameraním na rôzne typy a technológie počítačových a komunikačných sietí, bezpečnosť systémov, sietí, grafický návrh a návrh vnorených systémov, rozumie počítačovému inžinierstvu ako disciplíne a oblasti poznania v kontexte rozvoja a využitia internetových technológií ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte.</p>	<p>Je schopný zavádzať a bezpečne prevádzkovať moderné internetové technológie v praxi, vytvárať efektívne konfigurácie informačných a komunikačných sietí, realizovať inštalácie, administráciu a prevádzku počítačov či počítačových sietí, pracovať efektívne ako člen vývojového tímu pri komplexnom navrhovaní, verifikovaní či testovaní riadiacich, informačných a komunikačných systémov, ich komponentov v žiadanom implementačnom prostredí, pracovať ako projektant počítačových a komunikačných sietí ako aj ich komponentov, alebo menších programových systémov, ako pracovník v prevádzke a servise počítačových a komunikačných sietí a systémov založených na počítačových a databázových technológiách; dokáže riešiť technologické problémy realizácie digitálnych systémov na báze mikropočítačov a iných programovateľných integrovaných obvodov, pracovať v oblasti analýzy, implementácie, overenia a správy špeciálnych zariadení, komunikačných sietí vrátane rozsiahlych sietí od fyzickej až po aplikačnú vrstvu (napr. VoIP) a to z pohľadu základného fungovania, ale aj z pohľadu bezpečnosti; navrhovať grafické rozhrania k aplikáciám.</p>	<p>Absolvent je pripravený buď na štúdium študijného programu druhého stupňa a po jeho absolvovaní aj na štúdium v doktorandskom štúdiu alebo na bezprostredný vstup na trh práce.</p>
<p>Investičné plánovanie v priemyselnom podniku</p>	<p>Absolvent študijného programu je odborník so samostatnou rozhodovacou právomocou analytickým myslením. Dokáže riešiť parciálne problémy priemyselných podnikov, ktoré sa týkajú najmä odborných manažérskych, technických, ekonomických, informačných, právnych a ďalších otázok podnikových procesov. Analyzovať riziká v investičnom plánovaní a rozhodovaní, nakoľko získa znalosti z riadenia z technického, technologického a výrobného procesu a logistiky.</p>	<p>Absolvent získa poznatky z oblasti investovania a financovania, pochopí význam úlohy controllingu a bude vedieť analyzovať možnosti optimalizácie nákladov podniku už pri ich vzniku, využívať získané poznatky nielen pri riadení projektov a procesov, ale aj pri plánovaní budúcich investícií, bude poznať základné metódy a možnosti ich riadenia a to aj prostredníctvom moderných IS, bude vedieť analyzovať problémy s cieľom modelovať a predvídať zložitosť technologického rozvoja pre budúce potreby, bude pripravený na štúdium študijného programu druhého stupňa alebo na bezprostredný vstup na trh práce. Štúdium zlepšuje komunikáciu študentov v cudzom jazyku zaradením profesijnej komunikácie vo svetovom jazyku do študijného plánu.</p>	<p>Absolvent študijného programu nájde uplatnenie predovšetkým v priemyselných odvetviach, vrátane: stavebného, automobilového a iného strojárenského priemyslu, energetického priemyslu, atď. Po nástupe do praxe nájde uplatnenie ako člen tvorivého tímu, jeho vedúci alebo samostatný zodpovedný zamestnanec v oblasti plánovania, riadenia financií a hodnotenia investícií a tiež vo funkcii nižšieho a stredného manažéra, ktorý sa orientuje od stratégie a operatívneho plánovania až po každodenné rutinné činnosti predovšetkým v priemyselných podnikoch, v štátnej správe, ale aj vo vzdelávacej sústave a pod.</p>	<p>Po skončení 1. stupňa štúdia bude pripravený na štúdium študijného programu druhého stupňa doma aj v zahraničí alebo na bezprostredný vstup do praxe.</p>
<p>Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby</p>	<p>Získanie odborného vzdelania v oblasti navrhovania a realizácie inžinierskych stavieb potrebného pre výkon povolania alebo na postup do inžinierskeho stupňa štúdia.</p>	<p>Získanie základných poznatkov z oblasti navrhovania a realizácie inžinierskych konštrukcií a dopravných stavieb. Schopnosť tvorivého rozvíjania základných teoretických vedomostí, konštrukčných zásad a komplexného zvládnutia organizačných a technologických úloh pri rešpektovaní zásad spoľahlivosti.</p>	<p>Absolvent nachádza uplatnenie v mnohých profesiách stavebníctva pri navrhovaní a zhotovovaní nosných konštrukcií inžinierskeho staviteľstva, pri realizácii dopravných a vodných stavieb a vo vybraných profesiách pozemného staviteľstva. Absolventi nájdu uplatnenie aj v orgánoch štátnej správy, miestnej samosprávy, na úradoch životného prostredia a v organizáciách vykonávajúcich správu inžinierskych konštrukcií a dopravných stavieb.</p>	<p>Študijný program druhého stupňa štúdia v študijnom odbore inžinierske konštrukcie a dopravné stavby (študijný program nosné konštrukcie budov).</p>
<p>Jadrové a fyzikálne inžinierstvo</p>	<p>Absolventi študijného programu jadrové a fyzikálne inžinierstvo získajú nielen dobré znalosti z matematiky, fyziky, ekonomiky a manažmentu, ale aj teoretické a metodologické znalosti zo základov informatiky, zručnosti v oblasti počítačovej architektúry, operačných a logických systémov, algoritmizácie a programovania. Budú oboznámení s meraniami, zberom dát a ich následného spracovania a využitia v diagnostike, či výpočtovej technike. Získajú znalosti o informačnej a komunikačnej technike, zvládnu metodiku modelovania a simulácií systémov a procesov. Tieto nevyhnutné predpoklady budú využiteľné v ďalšom štúdiu zameranom na jadrovú energetiku i materiálové inžinierstvo.</p>	<p>Absolventi sú schopní analyzovať a porozumieť procesom odohrávajúcim sa v nízkonapäťovej i vysokonapäťovej elektrotechnike, energetike i jadrových technológiách. Získajú aj špecifické profesionálne znalosti vhodné pre fyzikálny výskum nových progresívnych materiálov štruktúr a systémov vrátane počítačových simulácií ich vlastností, jadrovej energetiky fyzikálnych metód technológií ako aj merania a diagnostiky s využitím počítačovo riadených experimentov.</p>	<p>Absolventi ŠP jadrové a fyzikálne inžinierstvo sú schopní analyzovať a porozumieť procesom odohrávajúcim sa v nízkonapäťovej i vysokonapäťovej elektrotechnike, energetike i jadrových technológiách. Získajú aj špecifické profesionálne znalosti vhodné pre fyzikálny výskum nových progresívnych materiálov štruktúr a systémov vrátane počítačových simulácií ich vlastností, jadrovej energetiky fyzikálnych metód technológií ako aj merania a diagnostiky s využitím počítačovo riadených experimentov.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP jadrové a fyzikálne inžinierstvo alebo príbuznom študijnom programe.</p>

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
Krajinárstvo a krajinné plánovanie	Absolvent má poznatky o princípoch ochrany, tvorby a využívania krajiny. Program je orientovaný na komplexné plánovanie, navrhovanie a projektovanie optimálneho riešenia krajinej štruktúry pre účely bývania, výroby, rekreácie, posilnenia ekologickej stability krajiny, tvorby kultúrneho a estetického prostredia pomocou biotických a abiotických prvkov, ako aj na tvorivý prístup k manažmentu povodí a k programom rozvoja vidieka pri zohľadnení existujúcich prírodných zdrojov.	Absolvent ovláda podstatné fakty, pojmy, princípy a zásady vzťahujúce sa k posudzovaniu a hodnoteniu kvality abiotických a biotických prvkov v krajine. Vie spracovávať krajinné plány a návrhy štruktúr v sídlach a extraviláne, hodnotiť kvalitu zložiek životného prostredia v krajine. Vie určiť eróznou ohrozenosť územia a navrhovať opatrenia na jej elimináciu. Je si vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie.	Absolventi sa uplatnia v projekčných kanceláriách zameraných na pozemkové úpravy a protierózne opatrenia, krajinné plánovanie a aplikáciu vegetačných a biotechnických prvkov, revitalizáciu vodných tokov, výstavbu ekologických vodohospodárskych a melioračných stavieb. Nájdu uplatnenie v štátnej správe, v orgánoch životného prostredia a regionálneho rozvoja, v orgánoch miestnej samosprávy, v Slovenskom vodohospodárskom podniku, v orgánoch ochrany prírody a krajiny.	Študijný program druhého stupňa štúdia v študijnom odbore krajinárstvo a krajinné plánovanie (študijný program krajinárstvo a krajinné plánovanie)
Matematické a počítačové modelovanie	Absolvent má kvalitné interdisciplinárne vzdelanie a všestranné vedomosti v matematike, počítačových vedách a inžinierskych aplikáciách. Má poznatky z numerických, štatistických, optimalizačných, grafických a vizualizačných metód, ktoré vedia využiť na riešenie komplexných úloh inžinierskej praxe a pri tvorbe softvérov na vedecko-technické výpočty.	Získanie vedomostí o základných metódach aplikovanej matematiky (numerické, štatistické a optimalizačné metódy), práci s počítačom (programovacie jazyky, operačné systémy, počítačové siete a internetové aplikácie, počítačová grafika) a aplikácii matematického a počítačového modelovania vo vede a technike.	Absolvent môže pracovať v oblastiach, kde sa využívajú matematické metódy a počítačová analýza na riešenie praktických úloh a to najmä vo firmách orientovaných na matematicko-počítačovú analýzu inžinierskych úloh a na vývoj softvéru v oblasti inžinierskych výpočtov a simulácií pri aplikácii numerických, štatistických, optimalizačných a vizualizačných metód. Nájde uplatnenie v interdisciplinárnych tímoch vyvíjajúcich nové technológie na báze matematického modelovania a počítačových simulácií.	Študijný program druhého stupňa štúdia v študijnom odbore aplikovaná matematika.
Materiálové inžinierstvo	Počas štúdia študent získava znalosti o základných druhoch, vlastnostiach a použití technických materiálov, ale tiež vedomosti z technológie výroby a technológie spracovania (zvárania, tvárnenia, obrábania, zlievarenstva, tepelného spracovania a povrchových úprav) materiálov. Absolvent je schopný zisťovať mechanické a technologické vlastnosti materiálov, ovláda princípy a použitie nedeštruktívnych defektoskopických skúšok materiálov, dokáže hodnotiť štruktúru materiálov.	Absolvent má potrebné znalosti zo základných prírodovedných disciplín, má prehľad o mikroštruktúre a vlastnostiach technických materiálov a hodnotení ich kvality, o progresívnych technológiách prípravy materiálov, v základoch manažerstva kvality a využívaní informačných technológií pri plnom rešpektovaní požiadaviek medzinárodných noriem.	Absolvent nájde uplatnenie v priemyselnom podniku, najmä v oblasti výroby materiálov, ich technologického spracovania na polotovary a výrobky, ako aj v oblasti servisu, údržby, nákupu, predaja a kontroly kvality materiálov.	Inžinierske štúdium v študijnom programe materiálové inžinierstvo, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.
Mechatronika v technologických zariadeniach	Štúdium je zamerané na získanie potrebných vedomostí z oblasti prírodných vied, na ktoré nadväzujú predmety z oblasti konštruovania, mechaniky, náuky o materiáli, výrobných technológií, elektroniky, riadiacich systémov a akčných prvkov. Znalosti informačných technológií sú získané v rámci štúdia predmetov ako programovacie jazyky, vývoj informačných systémov, programovanie logických automatov a počítačové siete. Absolvent získa zároveň schopnosti pracovať a využívať moderné CA prostriedky.	Absolvent získa integrované znalosti z oblasti mechaniky, elektroniky, riadenia a počítačových vied, ktoré bude schopný využívať pri implementácii nových postupov v návrhu výrobkov a moderných technických zariadení, ako aj v oblasti moderných technológií, technologických postupov a technických inovácií. Má znalosti mechanických a mechatronických systémov, teórie a aplikácie modelovania a automatického riadenia, informačných a komunikačných technológií, riadiacich počítačových systémov.	Absolvent nájde uplatnenie v oblasti prevádzkovania, diagnostiky, vývoja, projektovania a prototypovania moderných HighTech technologických zariadení a systémov. Vzhľadom na široký znalostný základ tohto študijného programu sú možnosti uplatnenia absolventa taktiež v strojárenských a elektrotechnických subjektoch s rôznym zameraním, v oblasti skúšobníctva a servisu mechatronických systémov, ako aj programovania a automatizácie technologických zariadení a systémov.	Inžinierske štúdium v študijných programoch výrobné zariadenia a systémy, automatizácia a informatizácia procesov v priemysle, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.
Personálna práca v priemyselnom podniku	Absolvent rozumie stratégií personálneho manažmentu a jeho prepojenosti s teóriou a praxou trhového mechanizmu. Osvojený systém poznatkov umožní absolventovi tvorivú riadiacu prácu s ľudskými zdrojmi. Súčasťou nadobudnutých poznatkov je aj kvalitná počítačová gramotnosť. Je schopný zúčastniť sa na riešení pomerne zložitých personálnych problémov so zreteľom na požiadavky podnikateľských subjektov, na ich ekonomické, právne i morálne limity.	Absolvent má vedomosti o priemyselných technológiách, riadení procesov v priemyselných podnikoch, najmä v oblasti personálneho manažmentu, sociálnej komunikácie, sociológie, sociálnej politiky, štatistických metód a pracovnej psychológie. Rozšírenie teoretických vedomostí vo vybraných kapitolách aplikovanej matematiky, fyziky a vo vybraných priemyselných technológiách.	Absolvent nájde uplatnenie v malých a stredných firmách ako manažér, vo väčších firmách na strednej úrovni riadenia, v rozličných agentúrach, v oblasti styku s verejnosťou, v oblasti vládnych, nevládnych, ziskových alebo neziskových organizácií. Má predpoklady stať sa funkčným, profesionálne zdatným členom manažmentu menších organizačných štruktúr; nájde uplatnenie v rámci užšej špecializácie aj v oblasti finančného manažmentu.	Inžinierske štúdium v študijnom programe Personálna práca v priemyselnom podniku, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.
Počítačová podpora výrobných technológií	Absolvent je spôsobilý vykonávať profesiu výrobný technológ s rozšírenými schopnosťami ovládania počítačovej techniky, CAx systémov a CAx technológií používaných pri príprave a riadení výroby, je schopný samostatne vytvárať technickú dokumentáciu a konštruovať s počítačovou podporou, vytvárať programy pre CNC riadené výrobné stroje, modelovať zložité 3D výrobky a simulovať prípravu ich výroby.	Absolventi ovládajú tvorbu technologickéj dokumentácie, tvorbu 3D počítačových plôch a jednoduché technologické simulácie, dokážu vedieť programovať CNC obrábacie stroje.	Absolvent sa dokáže uplatniť pri implementácii a prevádzkovaní výrobnotechnologických systémov ako CAD/CAM technológ, konštruktér výrobných nástrojov a prípravkov pomôcok, v oblasti technickej prípravy výroby a pri programovaní NC techniky a výrobných systémov s použitím výpočtovej techniky a vhodných softvérov.	Inžinierske štúdium v študijnom programe Počítačová podpora návrhu a výroby, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.
Potraviny, výživa, kozmetika	Bakalársky študijný program pripravuje absolventov na vykonávanie základných odborných činností vo sfére produkcie a hodnotenia potravín a kozmetických výrobkov pri rešpektovaní pravidiel racionálnej výživy a ochrany zdravia človeka. Absolventom umožňuje získať základné teoretické poznatky a základnú laboratórnu zručnosť z prírodovedných predmetov, najmä chémie, matematiky, fyziky, informatiky, toxikológie, biológie, biochémie a všeobecnej mikrobiológie. Špeciálne predmety v oblasti chémie, technológie, analýzy, bezpečnosti a balenia potravín a kozmetiky, rozvíjajú u absolventov schopnosť posúdiť z chemického hľadiska vlastnosti potravinárskych a kozmetických surovín a finálnych výrobkov a odhadnúť ich účinky na človeka. Súčasťou štúdia sú informačné technológie, chemické a energetické inžinierstvo a rôzne voliteľné predmety. Študijný program preto poskytuje absolventom adaptabilitu buď pre uplatnenie v priemyselnej, laboratórnej a privátnej praxi alebo pre pokračovanie v štúdiu v magisterskom programe.	Absolvent študijného programu ovláda teoretické základy kľúčových prírodovedných disciplín. Pozná základné techniky práce v chemických, biologických, mikrobiologických a analytických laboratóriách. Chápe podstatné fakty, pojmy, princípy a teórie súvisiace s výživou, výživovou hodnotou, potravinárskou a kozmetickou chémiou a technológiou. Ovláda rozhodujúce právne predpisy Európskej únie týkajúce sa produkcie bezpečných potravín a kozmetických výrobkov a vie ich praktikovať pri výrobe, analýze a distribúcii uvedených komodít. Získané poznatky vie interpretovať a vytvoriť manažment kvality v záujme ochrany zdravia človeka. Absolvent má vedomosti o uplatnení výpočtovej techniky vo výrobe a riadení. Je schopný komunikovať minimálne v jednom svetovom jazyku. Je pripravený pracovať v tíme a prezentovať získané výsledky.	Absolvent študijného programu môže pokračovať v inžinierskom alebo magisterskom štúdiu v nadväzujúcich študijných programoch alebo v programoch príbuzného zamerania. Univerzálnosť tohto bakalárskeho študijného programu umožňuje absolventovi bezprostredne sa zamestnať vo výrobe potravinárskych a kozmetických výrobkov, marketingu ich finálnych foriem alebo v distribúcii surovín potrebných pre ich výrobu. Vďaka znalostiam hlavných právnych predpisov Európskej únie týkajúcich sa bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov, uplatnenie môže nájsť v štátnej správe SR (Štátna veterinárna a potravinová správa a jej regionálne správy, Hraničné inšpekčné stanice, Štátne veterinárne a potravinové ústavy, Úrad verejného zdravotníctva SR a jeho regionálne úrady, Slovenská obchodná inšpekcia a jej regionálne inštitúcie, a i.) a vďaka jazykovej príprave aj v podobných inštitúciách krajín EÚ. Poznanie princípov analytických a diagnostických techník v oblasti študijného programu umožňuje absolventovi uplatnenie aj v príslušných kontrolných laboratóriách verejného a privátneho sektora, vo vývoji a výskume.	Inžinierske a magisterské študijné programy zamerané na otraviny, hygienu a kozmetiku
Potraviny, výživa, kozmetika (v anglickom jazyku)				
Pozemné stavby a architektúra	Získanie odborného vzdelania v oblasti navrhovania a realizácie pozemných stavieb potrebného pre výkon povolania alebo na postup do inžinierskeho stupňa štúdia.	Získanie vedomostí z teórie konštrukcií pozemných stavieb a teórie techniky architektonického prostredia budov na základe ich ekologickej, materiálovej, statickej, fyzikálnej, energetickej, technologickéj, ekonomickej a manažérskej podstaty.	Absolvent získa vzdelanie v odbore pozemné stavby s orientáciou na prípravu a realizáciu architektonických stavieb. Nájde uplatnenie ako člen tvorivého tímu, samostatný pracovník v oblasti investorskej činnosti, riadenia architektonických investičných projektov, stavebných dodávateľských organizácií stavebných systémov a sústav budov a tiež v oblasti ochrany životného prostredia pri výstavbe, v štátnej správe a regionálnom rozvoji, vo vzdelávacej sústave, pri riadení prevádzky a údržby budov.	Študijný program druhého stupňa štúdia v študijnom odbore pozemné stavby, v študijnom odbore architektúra a urbanizmus a v študijnom odbore inžinierske konštrukcie a dopravné stavby. Študijný program pozemné stavby a architektúra, študijný program architektonické konštrukcie a projektovanie, študijný program technické zariadenia budov, študijný program technológia stavieb, študijný program nosné konštrukcie budov).

ŠTUDIJNÝ PROGRAM*	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
<p>Priemyselné manažerstvo</p>	<p>Absolvent rozumie sociálno-technickým systémom integrujúcim ľudské zdroje, materiály, zariadenia a procesy v rámci komplexného životného cyklu výrobkov a služieb. Má základné vedomosti z prírodovedných a technických predmetov, ako aj vedomosti zo základov informatiky a špecifické poznatky z oblasti priemyselného inžinierstva so zameraním na podnikové hospodárstvo, manažment podniku, manažment výroby, marketing, účtovníctvo a pod., s dôrazom na praktickú aplikáciu uvedených vedomostí.</p>	<p>Absolvent má vedomosti o priemyselných technológiách, riadení procesov v priemyselných podnikoch, najmä oblasť účtovníctva, štatistických metód, logistiky, manažmentu výroby, personálneho manažmentu, marketingu a manažmentu kvality. Rozšírenie teoretických vedomostí vo vybraných kapitolách aplikovanej matematiky, fyziky a vo vybraných priemyselných technológiách.</p>	<p>Absolvent nájde uplatnenie ako člen tvorivého tímu, resp. ako jeho vedúci v organizáciách rôznych odvetví priemyslu, predovšetkým v riadiacich útvaroch nižších stupňov, technických útvaroch prevádzok a závodov, je schopný zakladať a viesť malé firmy alebo byť členom manažmentu jednotlivých zložiek väčších organizácií.</p>	<p>Inžinierske štúdium v študijnom programe Priemyselné manažerstvo, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.</p>
<p>Priestorové plánovanie</p>	<p>Absolvent je vybavený poznatkami pre zvládnutie manažmentu priestorovo - plánovacích činností, analytické práce a manažment v oblasti priestorového rozvoja, poznatkami z oblasti prírodných, technických, ekonomických a sociálnych vied s dôrazom na aplikáciu v polohe urbanizmu a územného plánovania. Má vedomosti o komplexe teórií, metód a nástrojov krajinného, socioekonomického, infraštrukturálneho a územného plánovania, čo ho predurčuje pre zabezpečovanie manažmentu priestorovo-plánovacích a hlavne územnoplánovacích činností, proces obstarávania územnoplánovacej dokumentácie a územného rozhodovania, koordináciu sektorálnych plánovacích činností a spolupráce špecialistov v integratívnej polohe plánovacích činností, pri identifikácii a analýzach stavu priestorových systémov, predovšetkým systémov osídlenia, stanovovaní ich rozvojových potenciálov, spracovávaní operačných rozvojových plánov a projektov a manažovaní realizácie rozvojových koncepcií a výkone územného rozhodovania.</p>	<p>Teoretické vedomosti z: Prírodných vied, fyzickej a sociálnej geografie, geológie, pedológie a klimatológie, rajinnej ekológie, aplikovanej matematiky, teórie systémov a informatiky Teórie urbanizmu a územného plánovania, architektúry, vývoja urbanizmu a územného plánovania, vývoja štruktúr osídlenia a priestorového plánovania, technických vied najmä základov konštrukcií pozemných stavieb, dopravného inžinierstva, projektovania technickej infraštruktúry, teórie informačných, grafických a projektových systémov, teórie a metodológie priestorového plánovania, krajinného plánovania, sociológie, psychológie, sociálnej ekológie, ekonomických vied, najmä regionálnej ekonomie a ekonomiky územného rozvoja, manažmentu, komunálnej a regionálnej politiky, legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia, územného plánovania, ekonomiky a riadenia, štátnej správy a samosprávy.</p>	<p>Absolventi bakalárskeho študijného programu priestorové plánovanie sa v európskom priestore etablojú v rôznych profesijných oblastiach. Nielen v samotnom priestorovom plánovaní a osobitne územnoplánovacej praxi a s tým spojených oblastiach plánovacej praxe, v štátnej správe, regionálnej či miestnej samospráve, ale tiež v rôznych iných hospodárskych oblastiach (priemysle, obchode, bankovníctve a pod.) môžu absolventi uplatniť svoje odborné vedomosti. Absolventi nájdu uplatnenie v plánovacom procese, ako aj v manažmente rozvojových projektov, v riadiacom procese územného rozvoja vidieckych sídiel, miest a ich častí, regiónov, na celoštátnej úrovni aj v celoeurópskych štruktúrach. Široké pole ich uplatnenia predstavuje aj súkromný sektor a organizácie tretieho sektoru predovšetkým v polohe priestorových a lokalizačných analýz, príprave projektov a pod. Rôznorodosť rolí zastávaných absolventmi narastá predovšetkým v kontexte integrácie SR do európskych štruktúr a s tým súvisiacich úloh na poli regionálneho rozvoja, pri príprave projektov územných a podnikateľských subjektov s podporou štrukturálnych fondov.</p>	<p>Inžinierske štúdiu v odbore priestorové plánovanie alebo príbuzných odboroch</p>
<p>Priestorové plánovanie (v anglickom jazyku)</p>	<p>Absolvent je vybavený poznatkami pre zvládnutie manažmentu priestorovo - plánovacích činností, analytické práce a manažment v oblasti priestorového rozvoja, poznatkami z oblasti prírodných, technických, ekonomických a sociálnych vied s dôrazom na aplikáciu v polohe urbanizmu a územného plánovania. Má vedomosti o komplexe teórií, metód a nástrojov krajinného, socioekonomického, infraštrukturálneho a územného plánovania, čo ho predurčuje pre zabezpečovanie manažmentu priestorovo-plánovacích a hlavne územnoplánovacích činností, proces obstarávania územnoplánovacej dokumentácie a územného rozhodovania, koordináciu sektorálnych plánovacích činností a spolupráce špecialistov v integratívnej polohe plánovacích činností, pri identifikácii a analýzach stavu priestorových systémov, predovšetkým systémov osídlenia, stanovovaní ich rozvojových potenciálov, spracovávaní operačných rozvojových plánov a projektov a manažovaní realizácie rozvojových koncepcií a výkone územného rozhodovania.</p>	<p>Teoretické vedomosti z: Prírodných vied, fyzickej a sociálnej geografie, geológie, pedológie a klimatológie, rajinnej ekológie, aplikovanej matematiky, teórie systémov a informatiky Teórie urbanizmu a územného plánovania, architektúry, vývoja urbanizmu a územného plánovania, vývoja štruktúr osídlenia a priestorového plánovania, technických vied najmä základov konštrukcií pozemných stavieb, dopravného inžinierstva, projektovania technickej infraštruktúry, teórie informačných, grafických a projektových systémov, teórie a metodológie priestorového plánovania, krajinného plánovania, sociológie, psychológie, sociálnej ekológie, ekonomických vied, najmä regionálnej ekonomie a ekonomiky územného rozvoja, manažmentu, komunálnej a regionálnej politiky, legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia, územného plánovania, ekonomiky a riadenia, štátnej správy a samosprávy.</p>	<p>Absolventi bakalárskeho študijného programu priestorové plánovanie sa v európskom priestore etablojú v rôznych profesijných oblastiach. Nielen v samotnom priestorovom plánovaní a osobitne územnoplánovacej praxi a s tým spojených oblastiach plánovacej praxe, v štátnej správe, regionálnej či miestnej samospráve, ale tiež v rôznych iných hospodárskych oblastiach (priemysle, obchode, bankovníctve a pod.) môžu absolventi uplatniť svoje odborné vedomosti. Absolventi nájdu uplatnenie v plánovacom procese, ako aj v manažmente rozvojových projektov, v riadiacom procese územného rozvoja vidieckych sídiel, miest a ich častí, regiónov, na celoštátnej úrovni aj v celoeurópskych štruktúrach. Široké pole ich uplatnenia predstavuje aj súkromný sektor a organizácie tretieho sektoru predovšetkým v polohe priestorových a lokalizačných analýz, príprave projektov a pod. Rôznorodosť rolí zastávaných absolventmi narastá predovšetkým v kontexte integrácie SR do európskych štruktúr a s tým súvisiacich úloh na poli regionálneho rozvoja, pri príprave projektov územných a podnikateľských subjektov s podporou štrukturálnych fondov.</p>	<p>Inžinierske štúdiu v odbore priestorové plánovanie alebo príbuzných odboroch</p>
<p>Robotika a kybernetika</p>	<p>Profil študijného programu Robotika a kybernetika je zostavený tak, aby absolventi získali kvalitné bakalárske vzdelanie založené na poznatkoch teórie kybernetiky a informatiky, ale aj matematiky a fyziky. Predmety programu uvedú študentov do problematiky robotiky a kybernetiky tak, že zvládnu riešiť úlohy: Navrhovania, konštruovania a riadenia mobilných robotických zariadení, prevádzkovania a programovania špičkových priemyselných robotov a manipulátorov, riadenia procesov v rôznych oblastiach ako sú výroba, dopravná a energetická infraštruktúra, ekológia, zdravotníctvo, inteligentné budovy, domácnosti, mobilné aplikácie a pod., navrhovania a programovania priemyselných riadiacich systémov a iných inteligentných zariadení, programovania a nasadzovania sieťových riadiacich systémov na báze špičkových komunikačných a softvérových technológií, meley inteligencie, telemedicíny a biokybernetiky.</p>	<p>Absolvent študijného programu má poznatky z: matematiky, fyziky a elektrotechniky, teórie systémov, modelovania a simulácie, teórie riadenia, programovacích jazykov, operačných systémov, informačných sietí, návrhu databázových aplikácií, metód viazaných na opis, modelovanie, simuláciu a vyhodnocovanie experimentov, meraní a prevádzkových údajov, vizualizačných, monitorovacích a virtuálnych systémov. Praktickými formami štúdia v rámci študijného programu absolvent získa schopnosť: Zavádzať moderné informačné a sieťové technológie do riadenia systémov, udržiavať systémy priemyselnej informatiky, využívať funkčné a prevádzkové možnosti informačných systémov, prevádzkovať a programovať priemyselné roboty a manipulátory, navrhovať a riadiť mobilné robotické zariadenia, tvorivo aplikovať získané poznatky a využívať systémový prístup pri analýze úloh a ich riešení, efektívne pracovať v tíme, používať vhodné formy práce v súlade s profesionálnym, etickým a právnym rámcom profesie.</p>	<p>Absolventi ŠP robotika a kybernetika sa na trhu práce uplatnia všade, kde sa využije ich príprava z prírodovedného základu štúdia, vedomosti z oblasti informatiky, oblasti systémov riadenia, z oblasti robotických systémov. Absolvent nájde uplatnenie pri nasadzovaní, prevádzke a programovaní systémov automatizácie a informatiky vo všetkých druhoch podnikov a organizácií, ktoré využívajú metódy a prostriedky riadiacich a informačných technológií pre priemysel, domácnosti, verejnú správu, zdravotníctvo a prakticky všetky oblasti života.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP robotika a kybernetika alebo príbuznom študijnom programe.</p>
<p>Robotika a kybernetika (v anglickom jazyku)</p>	<p>Profil študijného programu Robotika a kybernetika je zostavený tak, aby absolventi získali kvalitné bakalárske vzdelanie založené na poznatkoch teórie kybernetiky a informatiky, ale aj matematiky a fyziky. Predmety programu uvedú študentov do problematiky robotiky a kybernetiky tak, že zvládnu riešiť úlohy: Navrhovania, konštruovania a riadenia mobilných robotických zariadení, prevádzkovania a programovania špičkových priemyselných robotov a manipulátorov, riadenia procesov v rôznych oblastiach ako sú výroba, dopravná a energetická infraštruktúra, ekológia, zdravotníctvo, inteligentné budovy, domácnosti, mobilné aplikácie a pod., navrhovania a programovania priemyselných riadiacich systémov a iných inteligentných zariadení, programovania a nasadzovania sieťových riadiacich systémov na báze špičkových komunikačných a softvérových technológií, meley inteligencie, telemedicíny a biokybernetiky.</p>	<p>Absolvent študijného programu má poznatky z: matematiky, fyziky a elektrotechniky, teórie systémov, modelovania a simulácie, teórie riadenia, programovacích jazykov, operačných systémov, informačných sietí, návrhu databázových aplikácií, metód viazaných na opis, modelovanie, simuláciu a vyhodnocovanie experimentov, meraní a prevádzkových údajov, vizualizačných, monitorovacích a virtuálnych systémov. Praktickými formami štúdia v rámci študijného programu absolvent získa schopnosť: Zavádzať moderné informačné a sieťové technológie do riadenia systémov, udržiavať systémy priemyselnej informatiky, využívať funkčné a prevádzkové možnosti informačných systémov, prevádzkovať a programovať priemyselné roboty a manipulátory, navrhovať a riadiť mobilné robotické zariadenia, tvorivo aplikovať získané poznatky a využívať systémový prístup pri analýze úloh a ich riešení, efektívne pracovať v tíme, používať vhodné formy práce v súlade s profesionálnym, etickým a právnym rámcom profesie.</p>	<p>Absolventi ŠP robotika a kybernetika sa na trhu práce uplatnia všade, kde sa využije ich príprava z prírodovedného základu štúdia, vedomosti z oblasti informatiky, oblasti systémov riadenia, z oblasti robotických systémov. Absolvent nájde uplatnenie pri nasadzovaní, prevádzke a programovaní systémov automatizácie a informatiky vo všetkých druhoch podnikov a organizácií, ktoré využívajú metódy a prostriedky riadiacich a informačných technológií pre priemysel, domácnosti, verejnú správu, zdravotníctvo a prakticky všetky oblasti života.</p>	<p>Inžinierske štúdium v ŠP robotika a kybernetika alebo príbuznom študijnom programe.</p>
<p>Strojárske technológie a materiály</p>	<p>Odborný profil vytvárajú poznatky v odbore strojárstva s orientáciou na strojárske technológie zvráňania, tvárnenia, zlievania, obrábania ďalej základné vedomosti o konštrukčných kovových a nekovových materiáloch a ich uplatnení v strojárstve. Absolvent rozumie základom problematiky technickej prípravy výroby, použitia materiálov a výrobných technológií v oblasti strojárstva, je schopný zabezpečovať zavádzanie a chod výrobo-technologických systémov a riešiť technologické a materiálové prevádzkové problémy, dokáže využívať informačné technológie. Je si vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie.</p>	<p>Získavanie odborných a teoretických vedomostí z oblasti konštrukčných a nástrojových materiálov. Získavanie odborných vedomostí a praktických skúseností z technológií zvráňania, zlievania a tvárnenia.</p>	<p>Štruktúra a kvalita vzdelávacieho procesu, vysoký podiel projektových prác a výrobo-odborná prax v dĺžke 6 týždňov vytvárajú dobré predpoklady rýchlej adaptácie absolventov na požiadavky praxe. Na druhej strane uplatnenie absolventov bakalárskeho štúdia je v súčasnosti značne limitované záujmom zamestnávateľskej sféry a tiež malým záujmom samotných absolventov bakalárskeho štúdia o odchod do praxe. Skoro všetci absolventi bakalárskeho štúdia majú záujem pokračovať v štúdiu na inžinierskom stupni.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia, environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárske technológie a materiály.</p>
<p>Strojárske technológie a materiály (v anglickom jazyku)</p>	<p>Odborný profil vytvárajú poznatky v odbore strojárstva s orientáciou na strojárske technológie zvráňania, tvárnenia, zlievania, obrábania ďalej základné vedomosti o konštrukčných kovových a nekovových materiáloch a ich uplatnení v strojárstve. Absolvent rozumie základom problematiky technickej prípravy výroby, použitia materiálov a výrobných technológií v oblasti strojárstva, je schopný zabezpečovať zavádzanie a chod výrobo-technologických systémov a riešiť technologické a materiálové prevádzkové problémy, dokáže využívať informačné technológie. Je si vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie.</p>	<p>Získavanie odborných a teoretických vedomostí z oblasti konštrukčných a nástrojových materiálov. Získavanie odborných vedomostí a praktických skúseností z technológií zvráňania, zlievania a tvárnenia.</p>	<p>Štruktúra a kvalita vzdelávacieho procesu, vysoký podiel projektových prác a výrobo-odborná prax v dĺžke 6 týždňov vytvárajú dobré predpoklady rýchlej adaptácie absolventov na požiadavky praxe. Na druhej strane uplatnenie absolventov bakalárskeho štúdia je v súčasnosti značne limitované záujmom zamestnávateľskej sféry a tiež malým záujmom samotných absolventov bakalárskeho štúdia o odchod do praxe. Skoro všetci absolventi bakalárskeho štúdia majú záujem pokračovať v štúdiu na inžinierskom stupni.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia, environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárske technológie a materiály.</p>
<p>Technika ochrany životného prostredia</p>	<p>Absolvent dokáže manažovať projekty v oblasti environmentalistiky a životného prostredia, ovláda risk manažment a prevenciu možných ekologických havárií. Ovláda spracovanie a recykláciu tuhých a tekutých odpadov, dokáže posúdiť zdroje znečistenia ovzdušia a spôsoby jeho čistenia. Uplatní sa v rôznych odvetviach priemyslu ako vedúci prevádzky, resp. v strednom manažmente spoločností, najmä čistiarní odpadových, riadení skládok odpadov, recyklácie, materiálového a energetického zhodnocovania odpadov, pri vývoji techniky pre ochranu ŽP a aj ako referent techniky monitorovania životného prostredia. Je kvalitne pripravený aj pre ďalšie inžinierske štúdium.</p>	<p>Získanie vedomostí zo základov ochrany životného prostredia, hlavne v oblasti spracovania tuhých a komunálnych odpadov, ochrany ovzdušia a čistenia odpadových vôd. Ovládanie manažovania environmentálnych procesov a kvalifikovaného posudzovania možnosti znečistenia životného prostredia. Získanie poznatkov z predmetov všeobecného technického vzdelania v rámci študijného odboru pre priame uplatnenie v praxi, najmä so zameraním na technickú činnosť vo výrobe a prevádzke, v rutinnom konštruovaní zariadení pre ochranu životného prostredia.</p>	<p>Obsah a kvalita vzdelávacieho procesu s vysokým podielom prác na reálnych priemyselných projektoch vytvárajú veľmi dobrú možnosť uplatnenia v oblasti inštitúcií zabezpečujúcich ochranu životného prostredia v komunálnej aj priemyselnej sfére (verejné úrady aj priemysel). Vhodné pracovné pozície sú manažér na strednej úrovni riadenia alebo výroby, konštruktér alebo projektant, zástupca predaja techniky zahraničných spoločností alebo jej servisu. Vedomosti tiež predurčujú adepta pre ďalšie štúdium, ako aj vedeckú kariéru vo výskumných, najmä zahraničných inštitúciách.</p>	<p>Nadväzujúce sú tieto študijné programy druhého stupňa: aplikovaná mechanika a mechatronika; automatizácia a informatizácia strojov a procesov; automobily a mobilné pracovné stroje; energetické stroje a zariadenia, environmentálna výrobná technika, chemické a potravinárske stroje a zariadenia; meranie a skúšobníctvo; strojárske technológie a materiály.</p>
<p>Technológie a manažerstvo stavieb</p>	<p>Študijný program je orientovaný na výchovu absolventov v oblasti technológie výstavby pozemných a inžinierskych stavieb, technológie výroby stavebných materiálov a dielcov, návrhu technológií stavebných procesov, manažerstva stavieb na nižšom stupni riadenia (asistent stavbyvedúceho), návrhu a projektovania jednoduchých stavieb vrátane projektu organizácie výstavby, zabezpečovania kvality, ochrany životného prostredia a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavbách.</p>	<p>Získanie vedomostí o stavebných technológiách, o manažovaní procesu realizácie menších stavieb, o výrobe stavebných materiálov, vykonávaní skúšok stavebných materiálov, o vedení economickej agendy. Prehĺbenie teoretických vedomostí z vybraných kapitol z matematiky a fyziky.</p>	<p>Absolvent môže vykonávať funkcie a činnosti pri príprave, realizácii, rekonštrukciách a užívaní stavieb na nižších úrovniach ako stavbyvedúci a stavebný dozor, projektant POV a zariadenia staveniska, asistent manažéra stavieb, mechanizátor stavebnej výroby, manažér kvality stavby, manažér prevádzky a údržby budov, skúšobník pri preukazovaní zhody, referent bezpečnosti práce a ochrany životného prostredia.</p>	<p>Študijný program druhého stupňa v odbore stavebníctvo (študijný program technológia stavieb, študiiný program technické zariadenia budov, študijný program nosné konštrukcie stavieb).</p>

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	PROFIL ABSOLVENTA	ZÍSKANÉ ZRUČNOSTI	UPLATNENIE V PRAXI	ĎALŠIE ŠTÚDIUM NA STU
Telekomunikácie	Cieľom je poskytnúť úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v inžinierskej profesii zaoberajúcej sa telekomunikáciami vo všetkých aspektoch inžinierskej činnosti vrátane analýzy, návrhu, prevádzky, údržby a používania systémov.	Okrem vedomostí z matematiky, fyziky a elektrotechniky znalosti z vybraných oblastí Telekomunikácií, ako sú digitálne komunikácie, telekomunikačná technika, spracovanie signálov, prenosové systémy, spojovacie systémy, mobilné a satelitné komunikácie, telekomunikačné prenosové vedenia, komunikačné protokoly, ale aj znalosti z oblastí komunikačných a informačných systémov. Významnou súčasťou štúdia je individuálne absolvovanie bakalárskeho projektu, obhajovaného formou štátnej skúšky v študijnom programe Telekomunikácie.	Absolventi ŠP telekomunikácie sa uplatnia ako manažéri projektov, projektanti, konštruktéri, systémoví návrhári a špecialisti v oblasti informačných a konikačných technológií.	Inžinierske štúdium v ŠP telekomunikácie alebo príbuznom študijnom programe.
Telekomunikácie (v anglickom jazyku)				
Vodné stavby a vodné hospodárstvo	Získanie odborného vzdelania v oblasti navrhovania a prevádzky vodohospodárskych stavieb a hospodárenia s vodou v krajine potrebného pre výkon povolania alebo na postup do inžinierskeho stupňa štúdia.	Získanie vedomostí z oblasti vodných stavieb a vodného hospodárstva, hospodárenia s vodou v krajine, vo vodohospodárskych sústavách, v komunálnom a priemyselnom sektore.	Absolvent nájde uplatnenie v organizáciách vykonávajúcich správu a prevádzku vodného hospodárstva ako podnikový a závodný vodohospodár, asistent projektanta vodných stavieb, prevádzkovateľ melioračných zariadení, ďalej aj v orgánoch štátnej správy a miestnej samosprávy a na úradoch životného prostredia.	Študijný program druhého stupňa v odbore vodné stavby a v odbore vodné hospodárstvo (študijný program vodné stavby a vodné hospodárstvo, študijný program stavby na ochranu prostredia).
Výrobné technológie	Absolvent rozumie a má osvojené širšie teoreticko-praktické poznatky z výrobných technológií a systémov so schopnosťou tvorivo riešiť problémy z oblasti výroby, hľadať nové progresívne technologické postupy výroby súčiastok a technologických celkov pomocou moderných technologických zariadení a informačných systémov.	Získanie profesijných zručností v oblasti výrobných technológií a systémov, schopnosti tvorivého riešenia výrobných problémov, hľadania nových progresívnych technologických postupov pri výrobe strojných súčiastok a celkov za pomoci moderných technologických zariadení a systémov.	Absolvent nájde uplatnenie ako samostatný technolog, alebo člen pracovného kolektívu v rôznych oblastiach priemyslu ako vo verejnom, tak i v súkromnom sektore.	Inžinierske štúdium v študijných programoch obrábanie a tvárnenie, zváranie a spájanie materiálov, počítačová podpora návrhu a výroby, výrobné technológie a výrobný manažment, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.
Výrobné technológie a výrobný manažment	Absolventi rozumejú teoretickým a praktickým problémom výrobných technológií a výrobného manažmentu. Sú schopní kreatívne riešiť úlohy v oblasti výroby a výrobného manažmentu, nájdu nové progresívne operácie v priemyselnej výrobe, používať moderné informačné systémy a nástroje výrobného manažmentu.	Absolventi budú schopní tvorivo riešiť problémy z oblasti prípravy výroby, jej manažmentu a hľadať účinné postupy manažmentu výroby. Majú znalosti a schopnosti potrebné na zabezpečenie racionálnej prevádzky a na riešenie neštandardných situácií vznikajúcich pri prevádzke, pri riešení problémov logistiky a riadenia výroby. Majú tiež dostatočné vedomosti na projektovanie ucelených častí výrobných postupov.	Vďaka svojim profesijným schopnostiam nájde absolvent uplatnenie ako samostatný technolog, alebo líniový manažér v technologickej príprave výroby a vo výrobných útvaroch.	Inžinierske štúdium v študijných programoch výrobné technológie a výrobný manažment, priemyselné manažérstvo, obrábanie a tvárnenie, zváranie a spájanie materiálov, počítačová podpora návrhu a výroby, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.
Výrobné zariadenia a systémy	Absolvent je orientovaný na strojársku výrobu vrátane údržby a prostriedkov mechanizácie a automatizácie. Rozumie strojárskym technológiám a používaným nástrojom. Má znalosti zo základov manažmentu, environmentalistiky, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, je schopný riešiť problémy z oblasti technických materiálov, ich vlastností, ako aj z mechaniky strojov.	Absolvent má znalosti z oblasti výrobných technológií, mechanizácie a automatizácie, počítačového návrhu strojov, využitia priemyselných robotov a manipulátorov, ako aj technických materiálov, základov manažmentu, environmentálneho inžinierstva, bezpečnosti práce a ochrany zdravia.	Absolvent nájde uplatnenie ako projektant automatizovaných výrobných systémov a zariadení, prípadne ako technolog, samostatný podnikateľ v inžinierskych službách alebo ako špecialista na rôznych miestach výrobných a technologických úsekov.	Inžinierske štúdium v študijnom programe výrobné zariadenia a systémy, prípadne v iných príbuzných študijných programoch.

* Všetky uvedené študijné programy je možné študovať v dennej forme štúdia.

