

A-I – Základní informace o žádosti o akreditaci

Název vysoké školy: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Název součásti vysoké školy: Environmentální výzkumné pracoviště

Název spolupracující instituce dle § 81 nebo § 95 odst. 4 ZVŠ: ---

Název studijního programu: Technologie pro průmysl 4.0

Typ žádosti o akreditaci: Žádost o akreditaci

Schvalující orgán: Rada pro vnitřní hodnocení

Datum schválení žádosti: 3. 10. 2023

Odkaz na elektronickou podobu žádosti:

[Složka Elektronická podoba žádosti](#)

Odkaz na příklady smluv o zajištění odborné praxe:

[Složka Příklady smluv o zajištění odborné praxe](#)

Odkazy na relevantní vnitřní předpisy:

[Složka Aktuálních Vnitřních předpisů, Směrnic a Opatření rektora](#)

Odkaz na poslední zprávu o vnitřním hodnocení vysoké školy:

[Zpráva o vnitřním hodnocení kvality](#)

ISCED F a stručné zdůvodnění: 0311, 041

Předkládaný studijní program je komplexní a skládá se z více oblastí, které jsou vydefinované níže:

Vývoj a analýzy softwaru a aplikací - 0613 (60 %)

Elektronika a automatizace – 0714 (40 %)

Autentizovaný přístup do IS:

Učo nebo přezdívka: 24919

Primární heslo: Fi,geviS

B-I – Charakteristika studijního programu			
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0		
Typ studijního programu	bakalářský		
Profil studijního programu	profesně zaměřený		
Forma studia	prezenční		
Standardní doba studia	3 roky, tj. 6 semestrů		
Jazyk studia	český jazyk		
Udělovaný akademický titul	Bc.		
Rigorózní řízení	Ne	Udělovaný akademický titul	---
Garant studijního programu	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	Ne		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	Ne		
Uznávací orgán			
Oblast(i) vzdělávání a u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %			
Informatika (50 %)			
Elektrotechnika (30 %)			
Strojírenství, technologie a materiály (20 %)			
Cíle studia ve studijním programu			
<p>Zpracování a předložení akreditace bylo podpořeno průběžnou konzultací s podnikovou praxí, zejména s předními vrcholovými manažery a supervizory podniků, především z Jihočeského regionu. Student se po absolvování tohoto programu stane odborníkem nejen v oblasti produktového, ale i hodnotového managementu, který je v současné době v popředí zájmu všech progresivně smýšlejících a konkurenceschopných podniků.</p> <p>Navrhovaná program rovněž reaguje na již dlouhodobě opakované požadavky studia, kteří požadují získat potřebné penzum teoretických znalostí a zejména praktických dovedností v oblasti nastavení hodnotových toků v podniku, kdy tyto požadavky jsou po absolventech vyžadovány ve stále zvyšující se míře.</p>			
Profil absolventa studijního programu			
<p>Profesně orientovaný bakalářský studijní program klade zvýšený důraz na vyváženost a integritu teoretických znalostí a praktických dovedností s akcentem na profesní orientaci absolventů studijního programu. Zejména se jedná o osvojení si klíčových znalostí z oblastí techniky, managementu a ekonomiky se znalostmi technologií z oblasti informatiky, ekonomie, strojírenství a technické kybernetiky s cílem zvyšování kvality a efektivity výroby při zajištění potřebné kybernetické bezpečnosti.</p> <p>Absolventi studijního programu prokazují v odpovídající šíři a míře podrobnosti znalosti z průmyslové ekonomiky, průmyslového managementu, řízení procesů, informatiky a automatizace a znalosti průmyslových technologií využívaných v technické praxi.</p> <p>Absolventi studijního programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mají přírodovědní základ (matematika, materiálové vědy, kybernetika) v rozsahu nezbytném pro pochopení ekonomického, manažerského a technologického konceptu programu, • znají podstatu průmyslových a strojirenských technologií a mají přehled z oblasti materiálového inženýrství, • prokazují znalosti z oblasti podnikové ekonomiky a managementu a jejich základních oblastí, • prokazují znalosti z oblasti z teorie pravděpodobnosti a aplikované matematiky potřebné pro praktické aplikace základních metod a nástrojů automatizace a umělé inteligence, • prokazují znalosti z oblasti teorie a prostředků měření a automatického řízení, metod identifikace, práce s výpočetní technikou a prostředky automatizační techniky pro řízení pokročilých technologických procesů. 			
Odborné dovednosti			
Absolventi studijního programu jsou schopni samostatně a tvůrčím způsobem:			
<ul style="list-style-type: none"> • plánovat a řídit základní podnikové procesy na takticko-operativní úrovni ve vymezené fázi jejich průběhu, • aplikovat základní metody a nástroje plánování a neustálého zlepšování kvality výroby při analýze příčin vad u produktů a procesů a vyhledávání příležitosti k dalšímu zlepšování kvality, • využívat získané znalosti k rozvoji oborů v oblasti analýzy, návrhů, realizace, vedení provozu automatizovaných systémů podniků s využitím moderních počítačových prostředků a postupů, • zajišťovat a organizovat technologickou přípravu výroby, navrhovat uspořádání strojů a přípravků, toku materiálu v procesu optimalizace logistiky, návaznosti pracovišť a zajišťovat ostatní technické podmínky, • aplikovat nástroje z oblasti ekonomického řízení podniku, uplatňovat metody manažerského rozhodování při hledání optimálního řešení problémů, 			

Absolvent získává základní teoretické a praktické poznatky o ekonomice, rozumí podstatě ekonomiky průmyslového podniku, má přehled o organizaci, managementu a o procesech v průmyslovém podniku. Získané teoretické poznatky umí aplikovat do praktických kroků. Absolvent je obeznámen se základními teoretickými poznatky z oblasti tvorby matematických modelů průmyslových technologií určených pro řízení procesů, je schopen užít prostředků technického měření a experimentálních metod pro návrh vhodné metodiky analýzy a měření procesů a plánu sběru dat a pro identifikaci a návrh řídicích prostředků technologických procesů. Ovládá práci s prostředky řídicí a komunikační techniky včetně integrace datových sítí pro zlepšování a modernizaci průmyslových procesů, jejich monitoring a technickou diagnostiku, vytváření analyticko-projektové dokumentace a tvorbu pokročilých algoritmů a programů pro analýzu průmyslových procesů.

Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce

Absolvent profesně zaměřeného studijního programu Technologie pro Průmysl 4.0 se uplatní v technických i vedoucích funkcích v útvarech zajišťujících analýzu, návrh a optimalizaci řízení průmyslových procesů a systémů řízení podniku a zajišťující implementaci standardních i vysoce inovativních řídicích technologií s nastavováním a zlepšováním metrik vedoucí ke kontinuálnímu zvyšování jejich efektivity. Absolventi se uplatňují při analýze požadavků a potřeb průmyslových procesů a na základě analýzy realizují algoritmy řídicího systému k zajištění požadovaných výrobních nebo regulačních činností, zajišťují automatizaci či robotizaci výroby s vyhodnocením získaných dat k zajištění požadované kvality výroby.

Absolventi se uplatňují například na pozicích:

- procesní analytik,
- systémový analytik,
- řídicí pracovník v průmyslové výrobě,
- řídicí pracovník v oblasti logistiky,
- řídicí pracovník v oblasti informačních a komunikačních technologií,
- specialista v oblasti průmyslového inženýrství,
- specialista v oblasti logistiky,
- strojní inženýr,
- technik provozu ICT,
- technik programátor,
- konstruktér automatizovaných strojů a zařízení.

Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů

Zásady pro tvorbu studijních plánů plně respektují profesní zaměření studijního programu a Doporučené postupy pro přípravu studijních programů vydaných a schválených Radou Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství a jsou ukotveny ve vnitřních předpisech školy („Pravidla systému zajišťování kvality“ a navazujících opatření rektora). Studijní plán je projednáván a v konečné podobě schvalován Radou pro vnitřní hodnocení.

Studijní plán je rozdělen do tří oblastí, které jsou uvedeny v příloze B-IIa:

- 1) První oblast je tvořena základními teoretickými předměty profilujícího základu.
- 2) Druhá oblast předmětů je tvořena předměty profilujícího základu.
- 3) Čtvrtá oblast zahrnuje integrující předměty profilujícího základu (Bakalářská práce a Praxe). Tyto předměty slouží k validaci získaných kompetencí.

Navržený studijní program předpokládá vzhledem ke své profesní profilaci zvýšené zapojení odborníků z praxe formou vybraných přednášek zejména u předmětů profilujícího základu, a to v rozsahu minimálně čtyři vyučovací hodiny za semestr. Na jejich výběru i vlastní realizaci se výrazně podílí fungující profesní Rada při VŠTE, která navrhuje jednak odborníky, především specialisty z řad manažerů, tak i samotné zaměření profilových předmětů a s tím souvisejících manažerských dovedností podle stávajících i očekávaných potřeb podnikatelské sféry.

Rozsah a struktura předmětů je determinována vymezeným souborem praktických dovedností v souladu s profilem absolventa. Jednotlivé výstupy z učení jsou rovnoměrně rozloženy mezi všechny profilové předměty, významnost jednotlivých předmětů odráží jejich kreditová zátěž. Důraz byl kladen na relevantní časovou i obsahovou integritu profilových předmětů v rámci přednášek a seminářů. Při konstrukci studijního programu byly respektovány principy a zásady ověřené na zahraničních vysokých školách vyspělých národních ekonomik v pedagogické oblasti, a to na principu postupné projekce teoretických znalostí s integritou praktických dovedností při narůstající obsahové a praktické náročnosti.

Kreditová zátěž a její celkové rozložení na celou dobu studia vychází z kreditového systému ECTS, kdy 26 hodin studijní zátěže průměrného studenta odpovídá jednomu kreditu, a podle tohoto pravidla byly nastaveny studijní zátěže všech předmětů připravovaného studijního programu. Počet kreditů vychází ze studijní zátěže jednotlivých předmětů.

Podmínky k přijetí ke studiu

Podmínky přijetí ke studiu jsou řešeny samostatnou vnitřní normou. Výňatek z normy:

Článek 2

Podmínky pro přijetí do studijního programu:

- (1) Podání řádně vyplněné elektronické přihlášky v termínu od xx. xx. xxxx do xx. xx. xxxx., přičemž elektronická přihláška je kompletní teprve po zaslání všech požadovaných dokumentů dle následujících odstavců tohoto článku a uhrazení administrativního poplatku.
- (2) Doručení školou potvrzeného katalogového listu s váženým průměrem za první a druhé pololetí předposledního ročníku na střední škole nebo za první ročník dvouletého nástavbového studia nejpozději do xx. xx. xxxx.
- (3) Uhrazení administrativního poplatku nejpozději do xx. xx. xxx.
- (4) Cizí státní příslušník ucházející se o studium v českém jazyce (netýká se občanů Slovenské republiky) je povinen absolvovat jazykovou zkoušku z českého jazyka na VŠTE. Přihlášku k jazykové zkoušce z českého jazyka, která je spolu s informacemi o zkoušce dostupná na www.studiumprovas.cz, je nutné podat nejpozději do xx. xx. xxxx prostřednictvím Centra celoživotního vzdělávání.
- (5) Dosažení středoškolského vzdělání s maturitní zkouškou a následné dodání ověřené kopie maturitního vysvědčení nejpozději při zápisu do studia na VŠTE.

Článek 3

Vyhodnocení pořadí uchazečů

- (1) Pořadí uchazečů bude určeno dle váženého průměru ze známek ze školou potvrzeného katalogového listu za první a druhé pololetí předposledního ročníku na střední škole nebo za první ročník dvouletého nástavbového studia. Přednostně budou přijati studenti, kteří ještě nestudovali na žádné vysoké škole v České republice, tzn., že výběr uchazečů bude proveden ze dvou seznamů.
- (2) Do vyhodnocení nebude zařazen uchazeč, který nesplní podmínky pro podmíněčné přijetí do studijního programu dle čl. 2 tohoto opatření, a který nemá vyrovnané závazky vůči VŠTE. Podmínečně přijatý uchazeč se stane studentem dnem zápisu ke studiu.
- (3) Seznamy podmíněčně přijatých a nepřijatých uchazečů (dle čísel jejich e-přihlášek) budou vyvěšeny na Úřední desce VŠTE nejdéle do xx.xx.xxxx. Seznamy budou zveřejněny též na www.vstecb.cz. Rozhodnutí o podmíněčném přijetí bude zasláno každému uchazeči písemně do vlastních rukou nejpozději do xx.xx.xxxx.

Předpokládaný počet uchazečů zapsaných ke studiu ve studijním programu

Počet přijímaných uchazečů ke studiu je stanoven na 80 studentů.

Návaznost na další typy studijních programů

Předložený studijní program je koncipován tak, aby absolvent byl připraven pro studium navazujícího magisterského studijního programu technického zaměření buďto na naší škole, či na jiných vysokých školách v tuzemsku i v zahraničí. Návaznost na další typy SP umocňují rozšířené jazykové kompetence studentů výukou odborných předmětů v cizím jazyce s tím, že již v bakalářském stupni vykazují absolventi znalost na úrovni nejméně B1 SERR. Plně je respektován a naplňován kvalifikační rámec vzdělávání Q-RAM i požadavky kompatibility s obdobně zaměřenými zahraničními vysokoškolskými programy, kdy při konzultacích k této problematice bylo využito probíhající dvoustranné spolupráce se zahraničními partnerskými školami.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské studijní programy)

Označení studijního plánu	Technologie pro průmysl 4.0 <i>prezenční forma</i>					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Anglický jazyk obecný I.	0p+26s	Záp.	2	<i>Dle standardů jmenovitě neuvádíme, zajišťuje jazykové centrum.</i>	1/1	
Metodika odborné práce	26p+0s	Zk.	3	doc. Ing. Lenka Ližbetinová, Ph.D. (garant, přednášející 30 %) doc. Ing. Ján Ližbetin, PhD. (přednášející 70 %) <i>Počítá se dále i se zapojením jednotlivých vedoucích kvalifikačních prací</i>	1/1	ZT
Nauka o podniku	26p+0s	Zk.	3	Ing. Jakub Horák, MBA, Ph.D. (garant, přednášející 80 %) Ing. Florin Aliu, Ph.D. (přednášející 20 %) Ing. Petr Salva „odborník z praxe“	1/1	ZT
Matematika I.	26p+52s	Zk.	7	doc. RNDr. Zdeněk Dušek, Ph.D. (garant, přednášející 50 %) RNDr. Dana Smetanová, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %) Ing. Lukáš Manoch „odborník z praxe“	1/1	ZT
Informatika I.	13p+26s	Zk.	4	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (garant, přednášející 100 %, cvičící 70 %) Ing. Josef Šedivý – doktorand (cvičící 30 %) Ing. Jan Binter „odborník z praxe“	1/1	PZ
Elektronika a měření	13p+26s	Zk.	4	Ing. Michal Řepka, Ph.D. (přednášející 30 %, cvičící 100 %) doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (garant, přednášející 50 %) prof. Ing. Jan Valíček, Ph.D. (přednášející 20 %) Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“	1/1	PZ
Úvod do strojírenství	0p+26s	Záp.	3	Ing. Martin Podařil, Ph.D., Ph.D. (garant, cvičící 100 %)	1/1	PZ
Anglický jazyk obecný II.	0p+52s	Záp.	4	<i>Dle standardů jmenovitě neuvádíme, zajišťuje jazykové centrum.</i>	1/2	
Podnikové řízení	26p+26s	Zk.	5	doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D. (garant, přednášející 100 %) Ing. Jaroslav Kollmann – doktorand (cvičící 50 %)	1/2	ZT

				Mgr. Yaroslava Kostiuk – doktorand (cvičící 50 %) Ing. Bohumil Čáslavský „odborník z praxe“		
Matematika II.	26p+52s	Zk.	7	doc. RNDr. Zdeněk Dušek, Ph.D. (garant, přednášející 50 %) RNDr. Dana Smetanová, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %)	1/2	ZT
Informatika II.	13p+26s	Zk.	4	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (garant, přednášející 100 %, cvičící 70 %) Ing. Josef Šedivý – doktorand (cvičící 30 %) Ing. Jan Binter „odborník z praxe“	1/2	PZ
Technické prostředky elektroniky	13p+26s	Zk.	4	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (garant, přednášející 50 %) Ing. Michal Řepka, Ph.D. (přednášející 30 %, cvičící 100 %) prof. Ing. Jan Valíček, Ph.D. (přednášející 20 %) Ing. Jakub Želízko „odborník z praxe“	1/2	PZ
Mechanika tekutin	13p+26s	Zk.	4	Ing. Jan Kolínský, Ph.D. (garant, přednášející a cvičící 100 %) Ing. Jan Kouba „odborník z praxe“	1/2	PZ
Algoritmy a datové struktury	13p+26s	Zk.	4	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (garant, přednášející 50 %, cvičící 50 %) doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 50 %) Zdeněk Sobek „odborník z praxe“	2/3	PZ
Anglický jazyk III.	0p+52s	Záp.	4	<i>Dle standardů jmenovitě neuvádíme, zajišťuje jazykové centrum.</i>	2/3	
Statistika	26p+52s	Zk.	7	Ing. Martin Telecký, Ph.D. (garant, přednášející 100 %) Ing. Josef Šedivý – doktorand (cvičící 100 %) Mgr. Jan Čejka „odborník z praxe“	2/3	ZT
Informační a telekomunikační technologie a systémy	26p+26s	Zk.	5	Ing. Karel Zeman, Ph.D., MBA (garant, přednášející a cvičící 100 %) Zdeněk Sobek „odborník z praxe“	2/3	PZ
Virtuální realita designu strojních konstrukcí	26p+26s	Zk.	5	doc. Ing. Petr Hrubý, CSc. (garant, přednášející 100 %)	2/3	PZ

				<p>Ing. Martin Podařil, Ph.D. (cvičící 40 %)</p> <p>Ing. Roman Danel, Ph.D. (cvičící 30 %)</p> <p>Ing. Michal Řepka, Ph.D. (cvičící 30 %)</p> <p>Ing. Martin Kratochvíl „odborník z praxe“</p>		
Datové sítě a komunikace	13p+26s	Zk.	4	<p>prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (garant, přednášející 50 %)</p> <p>doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %)</p> <p>Zdeněk Sobek „odborník z praxe“</p>	2/3	PZ
Aplikovaná informatika	13p+26s	Zk.	4	<p>prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (garant, přednášející 50 %)</p> <p>doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %)</p> <p>Ing. Jan Binter „odborník z praxe“</p>	2/3	PZ
Počítačové řízení	13p+26s	Zk.	4	<p>doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (garant, přednášející a cvičící 100 %)</p> <p>Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“</p>	2/3	PZ
Anglický jazyk IV.	0p+52s	Záp.	4	<i>Dle standardů jmenovitě neuvádíme, zajišťuje jazykové centrum.</i>	2/4	
Databázové systémy	13p+26s	Zk.	4	<p>doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (garant, přednášející 50 %)</p> <p>Ing. Karel Zeman, Ph.D., MBA (cvičící 50 %)</p> <p>Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (cvičící 50 %)</p> <p>Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“</p>	2/4	PZ
Programování I.	0p+52s	Záp.	4	<p>doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (garant, cvičící 100 %)</p> <p>Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“</p>	2/4	PZ
Aplikovaná elektronika	13p+26s	Zk.	4	<p>prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (garant, přednášející 50 %)</p> <p>doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %)</p> <p>Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“</p>	2/4	PZ
Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu		Zk.	4	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (garant, přednášející 50 %, cvičící 50 %)	2/4	PZ

				prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (přednášející 50 %, cvičící 50 %)		
Energetika	26p+26s	Zk.	5	Ing. Jan Kolínský, Ph.D. (garant, přednášející a cvičící 100 %) Ing. Jakub Želízko „odborník z praxe“	2/4	PZ
Výrobní technologie pro Průmysl 4.0	26p+26s	Zk.	5	doc. Ing. Ladislav Socha, MBA, Ph.D. (garant, přednášející a cvičící 50 %) doc. Ing. Karel Gryc, MBA, Ph.D. (přednášející a cvičící 50 %) Ing. Miroslav Chmiel „odborník z praxe“	2/4	PZ
Anglický jazyk V.	0p+52s	Záp.	4	<i>Dle standardů jmenovitě neuvádíme, zajišťuje jazykové centrum.</i>	3/5	
Programování a zpracování dat v Pythonu	0p+52s	Zk.	4	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (garant, cvičící 40 %) Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (cvičící 60 %)	3/5	PZ
Kancelářský SW pro pokročilé	0p+26s	Záp.	3	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (garant, cvičící 80 %) Ing. Karel Zeman, Ph.D., MBA (cvičící 20 %)	3/5	PZ
Numerické modelování a simulace	13p+26s	Zk.	4	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (garant, přednášející 50 %, cvičící 100 %) prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (přednášející 50 %)	3/5	PZ
Počítačová grafika	13p+26s	Zk.	4	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (garant, přednášející 50 %, cvičící 100 %) doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (přednášející 50 %)	3/5	PZ
Teorie automatického řízení	13p+26s	Zk.	4	Ing. Michal Řepka, Ph.D. (garant, přednášející 25 %) Ing. Roman Danel, Ph.D. (přednášející 25 %) prof. Ing. Jan Valíček, Ph.D. (přednášející 25 %, cvičící 30 %) Ing. Bohumil Vrhel „odborník z praxe“ (cvičící 70 %)	3/5	PZ
Strojírenské materiály	26p+26s	Zk.	5	doc. Ing. Karel Gryc, MBA, Ph.D. (garant, přednášející a cvičící 50 %) doc. Ing. Ladislav Socha, MBA, Ph.D. (přednášející a cvičící 50 %) doc. Ing. Josef Odehnal, Ph.D. „odborník z praxe“	3/5	PZ
Odborná praxe	520 hodin	Záp.	17	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.	3/6	PZ
Bakalářská práce	0p+26s	Záp.	12	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (garant)	3/6	PZ

				Jmenování vedoucí BP							
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů:											
Získání 178 kreditů.											
Volitelné předměty											
Etika a filozofie vysokoškolského prostředí	0p+26s	Záp.	2	<i>Dle standardů jmenovitě neuvádíme.</i>	1/1						
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů:											
Získání 2 kreditů.											
Součásti SZZ a jejich obsah											
Součásti SZZ jsou zkoušky ze státnicových předmětů a obhajoba bakalářské práce.											
Obsah a prerekvizity SZZ (předpokladem je absolvování modulů):											
1. součást SZZ – Průmysl I. zahrnuje:											
<table border="1"> <tr><td><i>Název předmětu</i></td></tr> <tr><td>Elektronika a měření</td></tr> <tr><td>Datové sítě a komunikace</td></tr> <tr><td>Počítačové řízení</td></tr> <tr><td>Teorie automatického řízení</td></tr> </table>							<i>Název předmětu</i>	Elektronika a měření	Datové sítě a komunikace	Počítačové řízení	Teorie automatického řízení
<i>Název předmětu</i>											
Elektronika a měření											
Datové sítě a komunikace											
Počítačové řízení											
Teorie automatického řízení											
2. část SZZ – Průmysl II. zahrnuje:											
<table border="1"> <tr><td><i>Název předmětu</i></td></tr> <tr><td>Technické prostředky elektroniky</td></tr> <tr><td>Aplikovaná informatika</td></tr> <tr><td>Aplikovaná elektronika</td></tr> <tr><td>Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu</td></tr> </table>							<i>Název předmětu</i>	Technické prostředky elektroniky	Aplikovaná informatika	Aplikovaná elektronika	Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu
<i>Název předmětu</i>											
Technické prostředky elektroniky											
Aplikovaná informatika											
Aplikovaná elektronika											
Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu											
3. část SZZ – Obhajoba bakalářské práce											

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Anglický jazyk I.		
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	0p + 26 s	hod.	26
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní prezentace a písemný test, minimálně 70 % účast na cvičeních. Absence v rozsahu maximálně 30 % musí být omluvena a omluva musí být vyučujícím akceptována (o důvodnosti omluvy rozhoduje vyučující).		
Garant předmětu			
Zapojení garanta do výuky předmětu			
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je sjednocení vstupní úrovně jazykových znalostí studentů minimálně na úroveň A2 + až B1 dle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Po úspěšném absolvování předmětu bude student schopen rozumět frázím a běžné slovní zásobě vztahující se k oblastem, které se ho bezprostředně týkají (např. základní informace o sobě a své rodině, o nakupování, místopisu, zaměstnání). Dokáže pochopit smysl krátkých jasných zpráv a hlášení. Umí číst krátké jednoduché texty. Umí vyhledat konkrétní předvídatelné informace v každodenních materiálech, např. inzerátech, prospektech, jídelních lístcích a jízdních řádech. Rozumí krátkým osobním dopisům. Umí komunikovat v jednoduchých běžných situacích vyžadujících jednoduchou přímou výměnu informací o známých tématech a činnostech. Zvládne velmi krátkou společenskou konverzaci, i když obvykle nerozumí natolik, aby konverzaci sám dokázal udržet. Umí použít řadu frází a vět, aby jednoduchým způsobem popsal vlastní rodinu a další lidi, životní podmínky, dosažené vzdělání a své současné nebo předcházející zaměstnání. Umí napsat krátké jednoduché poznámky a zprávy týkající se jeho základních potřeb. Umí napsat velmi jednoduchý osobní dopis.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Představování, popis osob, small talk2. Orientace ve městě, hotel, ubytování3. Prázdniny4. Volný čas, kultura5. Vyprávění příběhů, literatura6. Plány a sny, plánování budoucnosti7. Cestování8. Generační rozdíly9. Móda, oblékání10. Nakupování11. Porovnávání, popis města / vesnice12. Zdraví, tělo, životní styl13. Rozhodování		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:	<p>LATHAM-KOENIG, C., C. OXENDEN a P.SELINGSON, 2016. <i>English File Pre-Intermediate 3rd Edition</i>. Oxford: Oxford University Press. ISBN: 9780-945988-1-1.</p> <p>COLLYAH, B. 2015. <i>Anglicko-český a česko-anglický slovník: studijní</i>. Praha: Fin. ISBN 978-80-87133-08-8.</p> <p>MASCULL, B., 2015. <i>Business Vocabulary in Use Advanced</i>. Cambridge: Cambridge University Press. 133 s. ISBN 978-0-521-5470-4.</p>		
Doporučená literatura:	<p>2006. <i>Cambridge preliminary English test extra: with answers</i>. 1st pub. Cambridge: Cambridge University Press, 144 s. Cambridge books for Cambridge exams. ISBN 9780521676687.</p> <p>MURPHY, R. 2007. <i>Essential Grammar in Use</i>. Cambridge: Cambridge University Press, ISBN 978-0-521-67543-7.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Metodika odborné práce		
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	Bloková výuka	hod.	8
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	3
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	test – průběžný 30 % seminární práce a prezentace 70 %		
Garant předmětu	doc. Ing. Lenka Ližbetinová, PhD.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející 30 %		
Vyučující	doc. Ing. Ján Ližbetin, PhD. (přednášející 70 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je získání odborných znalostí a praktických dovedností v oblasti přípravy, zpracování, prezentace a obhajoby studentských prací. Absolvent předmětu: – dokáže vymezit cíl a hypotézy práce a zpracovat metodiku k jeho naplnění; – je schopen získávat informace z informačních zdrojů v souladu s citační normou a analyzovat je v souladu se stanoveným cílem práce; – dokáže provést syntézu získaných poznatků a formulovat závěry včetně návrhu a doporučení; – umí zpracovat prezentaci, ovládá zásady verbálního projevu, dokáže obhájit své výsledky před auditoriem studentů; – v rámci seminární práce uplatní znalosti formálních náležitostí.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Úvodní informace k předmětu (výzkum, technika, informační společnost, společnost znalostí). Informace o Studijním a zkušebním řádu a kreditech2. Specifika jednotlivých typů odborných prací (typy odborných textů, typy odborné literatury, knih a zdrojů, prameny vědeckých informací, periodika, klasifikace výstupů dle RIV)3. Práce s informačními systémy (PC a vědecký text, tištěné a elektronické zdroje, knihovny, rešerše, textové editory)4. Bibliografické citace, citační norma ISO 690 (bibliografie, bibliografické manažery, citace, citování, pod čarou poznámky, seznam použité literatury)5. Práce se zdroji a literární rešerše (sběr informací, interpretace a kritika pramene, výpisky, archivy, zdroje)6. Formální úprava odborných textů (jazyk, gramatika, styl, přílohy)7. Formulace, verifikace a ověření hypotéz (struktura odborného textu)8. Metody sběru a hodnocení dat (organizace a postup psaní odborného textu, writing center)9. Metodika práce (typy otázek, metody, metodologie)10. Formální pravidla prezentace (ústní prezentace, obhajoba BP)11. Výběr tématu odborného textu. Struktura textu (autoři, školitelé, název, co obsahuje BP, aplikace v IS, anotace, abstrakt, recenze, esej)12. Autorská práva a plagiátorství (etika a věda)13. Základy a principy výzkumné a tvůrčí práce (věda, vědecká komunikace, tituly, instituce)		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: KAPOUNOVÁ, J. a P. KAPOUN, 2017. <i>Bakalářská a diplomová práce: od zadání po obhajobu</i>. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0079-8. VOCHOZKA, M., STELLNER, F. et al., 2016. <i>Metodika odborné práce</i>. 2. dopl. a rozš. vyd. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7468-108-0.</p> <p>Doporučená literatura: PAULOVČÁKOVÁ, L. et al., 2015. <i>Jak vypracovat bakalářskou a diplomovou práci</i>. 6. aktualiz. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha. ISBN 978-80-7452-106-5.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Nauka o podniku			
Typ předmětu	povinný, ZT	doporučený ročník / semestr		1 / 1
Rozsah studijního předmětu	26p + 0s	hod.	26	kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky		přednáška
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení</u> seminární práce - 30 bodů (tj. 30 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení</u> závěrečný test – 70 bodů (tj. 70 %)</p>			
Garant předmětu	Ing. Jakub Horák, MBA, PhD.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 60 %			
Vyučující	Ing. Florin Aliu, Ph.D.(přednášející 20 %) Ing. Petr Salva „odborník z praxe“			
Stručná anotace předmětu	<p><u>Přednášky:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vztah mikroekonomie a podnikové ekonomiky: alokační a organizační efektivnost, teorie firmy, bod zvratu, životní cyklus podniku 2. Podnikatelské prostředí: Založení podniku, právní normy, strategické národní plány a programy, environmentální aspekty podnikání, rizika spojená s podnikáním, společensky zodpovědné podnikání 3. Majetková struktura podniku: hodnota a ocenění podniku, členění majetku, faktory ovlivňující majetkovou strukturu, optimalizace majetkové struktury 4. Kapitálová struktura podniku: finanční struktura podniku, vlastní a cizí kapitál, faktory ovlivňující finanční strukturu, optimalizace kapitálové struktury 5. Organizační efektivnost: Typologie podniků, služby a produkty, postavení malých a středních podniků, odvětvová klasifikace ekonomických činností, organizace zdrojů (práce a kapitálu), organizační struktury, procesní řízení organizace 6. Činnosti a funkce podniku: výroba, řízení zásob, prodej, řízení lidských zdrojů, investiční rozhodování, finanční řízení, inovace, facility management 7. Výroba: plánování výroby, řízení výroby 8. Řízení zásob: plánování zásob, metody řízení zásob, zásobování a náklady, nákupní činnost podniku, řízení nákupní činnosti podniku 9. Prodej: odbytová a marketingová činnost podniku 10. Řízení lidských zdrojů: plány kvality a kvantity lidských zdrojů, metody v HR 11. Investiční rozhodování a finanční řízení: náklady, výnosy, tržby, zisk, hospodářský výsledek v hospodaření podniku, nákladové modely v ekonomických propočtech, strategické a taktické financování podniku 12. Inovace organizace a v organizaci: inovace jako nástroj prosperity podniku 13. Facility management a současné trendy v podnikové ekonomice 			
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: VOCHOZKA, M. et al., 2012. <i>Podniková ekonomika</i>. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4372-1. BUGRI, Š. a E. PRIBIŠOVÁ, 2017. <i>Podniková ekonomika</i>. Ostrava: Key Publishing s.r.o. ISBN 978-80-7418-280-8. SYNEK, M. et al., 2015. <i>Podniková ekonomika</i>. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-274-8. SYNEK, M., 2011. <i>Manažerská ekonomika</i>. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3494-1. TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, P. a E. JELÍNKOVÁ, 2018. <i>Podniková ekonomika - klíčové oblasti</i>. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0689-9.</p>			

MANKIW, N., TAYLOR, M., ASHWIN, A., 2019. *Business Economics*. 3rd edit. Cengage Learning EMEA. ISBN 978-1-4737-6277-0.

STIMPSON, P. a A. SMITH, 2017. *Business Management for the IB Diploma Coursebook with Cambridge Elevate Enhanced Edition*. 2 edit. [s. l.]: Cambridge University Press. ISBN 978-1-316-64637-3.

Doporučená literatura:

JANOVSKÁ, K., I. VOZŇÁKOVÁ a E. ŠVECOVÁ, 2015. *Ekonomika podniku* [CD-ROM]. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava. ISBN 978-80-248-3723-9.

JÁNSKÝ, J. et al., 2018. *Soubor úloh pro cvičení z Manažerské ekonomiky*. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE. ISBN 978-80-245-2270-8.

KOZÁKOVÁ, P. a L. LÍZALOVÁ, 2016. *Cvičebnice podnikové ekonomiky: studijní materiál*. 2. vyd. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava. ISBN 978-80-88064-28-2.

KRÁLOVÁ, A., K. BERKOVÁ a M. FIŠEROVÁ, 2018. *Podnikové praktikum - materiály ke cvičení*. 3. rozš. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická - nakladatelství Oeconomica. ISBN 978-80-245-2275-3.

MIKOVCOVÁ H. a H. SCHOLLEOVÁ, 2006. *Praktikum podniková ekonomika pro bakalářské studium*. Plzeň: Aleš Čeněk. ISBN 80-86898-78-4.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Matematika I.		
Typ předmětu	povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1 / 1
Rozsah studijního předmětu	26p + 56s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	přednáška seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení</u> průběžný test – 30 bodů (tj. 30 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení</u> seminární práce a její prezentace před auditorem studentů – 70 bodů (tj. 70 %)</p> <p>Student prezenční formy studia je povinen na kontaktní výuce, tj. vše kromě přednášek, splnit povinnou 70% účast. Pokud účast nebude splněná, bude student automaticky klasifikován „F“.</p>		
Garant předmětu	doc. RNDr. Zdeněk Dušek, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející – 100 %		
Vyučující	RNDr. Dana Smetanová, Ph.D. (cvičící – 100 %) Ing. Lukáš Manoch (odborník z praxe)		
Stručná anotace předmětu	<p><u>Přednášky</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Vektor, vektorový prostor, rovnost vektorů, počítání s vektory, lineární kombinace vektorů, lineární závislost a nezávislost vektorů, báze a dimenze vektorového prostoru, skalární součin vektorů2. Matice, hodnota matice, sčítání a násobení matic, inverzní matice, Frobeniova věta, řešení soustav lineárních rovnic Gaussovou metodou3. Determinanty, Cramerovo pravidlo4. Funkce jedné reálné proměnné, definiční obor a obor funkčních hodnot, základní funkce algebraické a nealgebraické5. Funkce inverzní, funkce sudá a lichá, funkce cyklotrické6. Limita funkce7. Derivace funkce, základní pravidla pro derivování, derivace funkce složené, tečna grafu funkce8. L'Hospitalovo pravidlo. Význam 1. a 2. derivace pro průběh funkce (funkce rostoucí, klesající, konvexní, konkávní, lokální extrémy a inflexní body)9. Primitivní funkce, neurčitý integrál, přímá integrace10. Metoda integrace per-partes11. Substituční metoda12. Určitý integrál13. Výpočet obsahu rovinného obrazce <p><u>Semináře</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Vektorový kalkulus, lineární závislost a nezávislost vektorů2. Maticový kalkulus, Gaussova eliminační metoda pro řešení soustav lineárních rovnic3. Výpočet determinantů čtvercové matice a Cramerovo pravidlo pro soustavy lineárních rovnic4. Vlastnosti funkcí jedné reálné proměnné5. Výpočet inverzní funkce, sudé a liché funkce6. Výpočet vybraných typů limit funkce7. Derivace součtu, rozdílu, součinu, podílu a složené funkce8. Užití L'Hospitalova pravidla pro výpočet limity funkce. Výpočet intervalů, na kterých je funkce rostoucí, klesající, konvexní, konkávní, a výpočet lokálních extrémů, inflexních bodů9. Výpočet pomocí přímé integrace funkcí10. Výpočet neurčitých integrálů metodou per-partes		

11. Výpočet neurčitých integrálů metodou substituční
12. Výpočet určitého integrálu, Newtonova-Leibnitzova formule
13. Jednoduché aplikace neurčitého integrálu

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

KLŮFA, J., 2016. *Matematika pro Vysokou školu ekonomickou*. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-87865-32-3.

MOUČKA, J. a P. RÁDL, 2015. *Matematika pro studenty ekonomie*. 2. uprav. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5406-2.

BEEZER, R. A., 2015. *A First Course in Linear Algebra*. 3rd edit. [s. l.]: Congruent Press. ISBN 978-0984417551.

STRANG, G. a E. HERMAN, 2016. *Calculus Volume 1*. [s. l.]: [s. n.]. ISBN 978-1938168024.

DELVENTHAL, K. M. et al., 2017. *Kompendium matematiky*. Praha: [s. n.]. ISBN 978-80-242-5420-3.

Doporučená literatura:

DOŠLÁ, Z. a P. LIŠKA, 2014. *Matematika pro nematematické obory: s aplikacemi v přírodních a technických vědách*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5322-5.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Informatika I.		
Typ předmětu	povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1 / 1
Rozsah studijního předmětu	13p + 26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	přednáška seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení</u> seminární práce – 30 bodů (tj. 30 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení</u> závěrečný test – 70 bodů (tj. 70 %)</p> <p>Student prezenční formy studia je povinen na kontaktní výuce, tj. vše kromě přednášek, splnit povinnou 70% účast. Pokud účast nebude splněná, bude student automaticky klasifikován „F“.</p>		
Garant předmětu	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	cvičící – 70 %		
Vyučující	Ing. Jirí Jelínek, Ph.D. (přednášející – 50 %) Ing. Josef Šedivý (cvičící 30 %) Ing. Jan Binter (odborník z praxe)		
Stručná anotace předmětu	<p><u>Přednášky</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Informatika – Informační technologie, data, informace, systém, řízení a procesy2. Portfolio, infrastruktura a funkcionalita aplikací3. Kancelářský software – pokročilá úroveň MS Excel a MS Word4. Úvod do programovacích a databázových jazyků5. Programové a databázové jazyky6. Transakční aplikace – funkcionalita ERP produktů7. Aplikace pro podporu rozhodování a pro řízení externích vztahů8. Aplikace zaměřené na podporu produktivity práce9. Řízení provozu informatiky v podniku10. Řízení informatických podnikových procesů11. Životní cyklus aplikací12. Bezpečnost v informatice13. Průmysl 4.0 <p><u>Semináře</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Práce s textem - základní funkce MS Word2. Práce s textem - pokročilé funkce MS Word3. Prezentační techniky - pokročilé funkce MS Powerpoint4. Práce s tabulkovými procesory I. - MS Excel, základní úroveň, rovnice, práce s grafy, formátování, textové, logické funkce a datum a čas5. Práce s tabulkovými procesory II. - MS Excel, pokročilá úroveň, kontingenční tabulky, matematické a statistické6. Práce s tabulkovými procesory III. - MS Excel, pokročilá úroveň, vyhledávání, databáze7. Základy programování - program a programovací jazyky, základní algoritmy a psaní kódu v PHP8. Práce s databázemi - data a databáze, základní dotazy typu SQL na příkladu MySQLi, základní dotazy v prostředí programového kódu v PHP9. Programování – jednoduchá aplikace v PHP10. Aplikace pro ekonomy I - používání cloudových služeb Google Apps, Office 36511. Aplikace pro ekonomy II – používání ERP systémů		

12. Aplikace pro ekonomy III – používání nástrojů evidence

13. Aplikace pro ekonomy IV – hodnocení a plánování zaměstnanců

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

GÁLA, L., J. POUR a Z. ŠEDIVÁ, 2015. *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5457-4.

BORONCZYK, T., 2016. *MySQL okamžitě*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-4737-5.

KUBÁLKOVÁ, M., T. KUBÁLEK a I. TOPOLOVÁ, 2017. *Tabulkový program Microsoft Excel 2016*. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE. ISBN 978-80-245-2229-6.

SKLAR, D., 2018. *PHP 7: praktický průvodce nejrozšířenějším skriptovacím jazykem pro web*. Brno: Zoner Press. ISBN 978-80-7413-363-3.

TOPOLOVÁ, I., T. KUBÁLEK a M. KUBÁLKOVÁ, 2017. *Textový procesor Microsoft Word 2016*. [Praha]: Oeconomica, nakladatelství VŠE. ISBN 978-80-245-2198-5.

DASGUPTA, S., 2016. *Computer Science: A Very Short Introduction*. New York: OUP Oxford. ISBN 978-0198733461.

Doporučená literatura:

WELLING, L. a L. THOMSON, 2016. *PHP and MySQL Web Development*. 5 edition. ed. Addison Wesley, Hoboken, NJ.
FEREBAUEROVÁ, R. a O. PEKÁREK, 2014. *Aplikovaná informatika*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií. ISBN 978-80-87472-74-3.

NAVRÁTIL, P., 2015. *Příklady a cvičení z informatiky: zadání*. 3. vyd. Prostějov: Computer Media. ISBN 978-80-7402-160-2.

PAVLÍČEK, A., A. GALBA a M. HORA, 2017. *Moderní informatika*. Druhé, rozš. vyd. [Praha]: Professional Publishing. ISBN 978-80-906594-6-9.

TOPOLOVÁ, I., T. KUBÁLEK a M. KUBÁLKOVÁ, 2016. *Prezentační program Microsoft PowerPoint 2016*. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE. ISBN 978-80-245-2138-1.

WELLING, L. a L. THOMSON, 2017. *Mistrovství PHP a MySQL*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-4892-1.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Elektronika a měření		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Garant předmětu zajišťuje přednášky z předmětu (50 %) a pravidelně konzultuje průběh seminářů a přednášek a jejich vzájemnou koordinaci s akademiky zajišťujícími zbylou část předmětu.		
Vyučující	Ing. Michal Řepka, Ph.D. (přednášející 30 %, cvičící 100 %) prof. Ing. Jan Valíček, Ph.D. (přednášející 20 %) Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty se základními pojmy elektronických obvodů, jejich prvků a měření v elektronických obvodech</p> <p>Student je schopen analyzovat elektrický obvod. Bude schopen provést základní měření v elektrickém obvodu. Porozumí základním prvkům elektrického obvodu. Bude schopen analyzovat nelineární elektrický obvod jeho substitucí lineárním obvodem a porozumí omezením tohoto řešení.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Základní elektrotechnické veličiny, metody elektrického měření2. Vymezení elektromagnetických jevů obvodovými modely3. Analýza lineárních obvodů v harmonickém ustáleném stavu4. Věty o náhradních zdrojích, výkonové přizpůsobení střídavého zdroje, princip superpozice, transfigurace5. Topologie elektrických obvodů, řešení elektrických obvodů přímou aplikací Kirchhoffových zákonů6. Analýza obvodů metodou smyčkových proudů a řezových napětí7. Imitanční funkce, rezonance, kompenzace jalových složek8. Magnetická vazba, vzájemná indukčnost, elementární modely transformátorů, náhrada magnetické vazby galvanickou vazbou9. Analýza obvodů s nelineárními prvky10. Analýza obvodů s neharmonickými průběhy veličin, výkony11. Určování parametrů a imitancí technických prvků, ekvivalence, Jouleovo teplo12. Chyby při měření, citlivost měřících přístrojů, druhy měřících přístrojů, osciloskopy13. Měření elektrických veličin a pasivních součástek14. Měření elektrického napětí, měření elektrického proudu, měření elektrického výkonu, měření elektrického odporu, měření kapacity, měření indukčnosti15. Měření polovodičových diskrétních součástek		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura:</p> <p>DOLEČEK, Jaroslav. <i>Moderní učebnice elektroniky</i>. Praha: BEN - technická literatura, 2009. ISBN 978-80-7300-240-4.</p> <p>ADÁMEK, Milan. <i>Moderní přístupy v měření pro průmyslové a bezpečnostní aplikace: Modern approaches in measurement for industrial and security applications</i>. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2022. ISBN 978-80-7678-072-9.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Úvod do strojírenství		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	0p + 26s	hod.	26
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Semestrální projekt – 100 %		
Garant předmětu	Ing. Martin Podařil, PhD., Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Bloková výuka – 100 %		
Vyučující			
Garant předmětu je zároveň i vyučujícím předmětu.			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je naučit základní principy technického kreslení jako vyjadřovací jazyk absolventa vysokoškolského studia. Umí kreslit základní geometrické konstrukce, porozumí významu normalizace. Student umí promítat na tři kolmé průměty jednoduchá i složená tělesa. Umí kótovat konstrukční prvky a součásti, přičemž porozumí funkčnímu a technologickému kótování. Stanovuje dovolené odchylky rozměrů tvarů a polohy, předepisuje jakost povrchu součástí a tepelné zpracování i další požadavky. Student umí kreslit jednoduché součásti i sestavy a umí vyplňovat popisové pole. Umí kreslit výrobní výkresy odlítků, výkovků, ohýbaných součástí. Student dále umí kreslit témata potrubí kinematických a tekutinových mechanismů.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod do technického kreslení, normalizace v technickém kreslení.2. Technické zobrazování a kótování.3. Tolerance rozměrů, tvaru a polohy a předepisování jak. Povrchu.4. Sestavní a výrobní výkresy.5. Závity, šrouby, matice, podložky, závlačky, šroubové spoje.6. Čepy, pojistné kroužky, čepové spoje.7. Kolíky, klíny, pera, kolíkové spoje, klínové spoje.8. Těsnění, ložiska, hřídele, drážkové hřídele.9. Ozubená kola, řetězová kola.10. Sestava uložení hřídele, pružiny.11. Nýty a nýtové spoje svary, svařence, řemenice.12. Značky pro elektrotechnická schémata, druhy schémat.13. Zásady kreslení schéma.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: DRASTÍK, F. 2016. <i>Geometrické tolerance v technické dokumentaci pro strojírenství</i>. Praha: Dashöfer, ISBN 978-80-87963-28-9.</p> <p>DRASTÍK, F. 2017. <i>Příručka čtení výkresů ve strojírenství</i>. Praha: Verlag Dashöfer, ISBN 978-80-87963-32-6.</p> <p>POSPÍCHAL, J. 2015. <i>Technické kreslení</i>. 4., přeprac. vyd. V Praze: ČVUT, ISBN 978-80-01-05595-3.</p> <p>Doporučená literatura: DRASTÍK, F. 2012. <i>Tvorba technické dokumentace</i>. 1. vyd. V Praze: České vysoké učení technické, 213 s. ISBN 978-80-01-05058-3</p> <p>ŘASA, J. 2004. <i>Strojnické tabulky: pro školu a praxi</i>. 1, Jednotky, matematika, mechanika, technické kreslení, strojní součásti. 1. vyd. Praha: Scientia, 753 s. ISBN 80-7183-312-6.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Anglický jazyk II.		
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	0p + 52s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní zkoušení a písemný test, minimálně 70 % účast na cvičeních. Absence v rozsahu maximálně 30 % musí být omluvena a omluva musí být vyučujícím akceptována (o důvodnosti omluvy rozhoduje vyučující).		

Garant předmětu

Zapojení garanta do výuky předmětu

Vyučující

Stručná anotace předmětu

Cílem předmětu je rozšíření znalostí studenta předmětu na úroveň odpovídající stupni B1 dle Společného referenčního rámce pro jazyky. Po úspěšném absolvování předmětu dokáže student porozumět hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, se kterými se setkává v práci, ve škole, ve volném čase, atd. Rozumí smyslu mnoha rozhlasových a televizních programů, které se týkají současných událostí nebo témat souvisejících s oblastmi jeho osobního či pracovního zájmu, pokud jsou vysloveny poměrně pomalu a zřetelně. Rozumí textům, které obsahují slovní zásobu často používanou v každodenním životě nebo které se vztahují k jeho práci. Rozumí popisům událostí, pocitů a přání v osobním dopise. Umí si poradit s většinou situací, které mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Dokáže se bez přípravy zapojit do hovoru o tématech, která jsou mu známá, o něž se zajímá nebo která se týkají každodenního života (např. rodiny, koníčků, práce, cestování a aktuálních událostí). Umí jednoduchým způsobem spojovat fráze, aby popsal své zážitky a události, své sny, naděje a cíle. Umí stručně odůvodnit a vysvětlit své názory a plány. Umí vyprávět příběh nebo přiblížit obsah knihy nebo filmu a vylíčit své reakce. Umí napsat jednoduché souvislé texty na témata, která dobře zná nebo která ho osobně zajímají. Umí psát osobní dopisy popisující zážitky a dojmy.

Stručná osnova:

1. Společenský styk, návody a instrukce
2. Studium jazyků
3. Nemoci a zdraví, služby
4. Rady a doporučení
5. Situace každodenního života
6. Hypotetické situace
7. Fobie a strachy, složité životní situace
8. Životopis, biografie
9. Vynálezy a objevy
10. Školství, vzdělávací systém
11. Sport
12. Životní styl
13. Média a komunikace

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

LATHAM-KOENIG, C., C. OXENDEN a P.SELINGSON, 2016. *English File Pre-Intermediate 3rd Edition*. Oxford: Oxford University Press. ISBN: 9780-945988-1-1.
COLLYAH, B. 2015. *Anglicko-český a česko-anglický slovník: studijní*. Praha: Fin. ISBN 978-80-87133-08-8.
MASCULL, B., 2015. *Business Vocabulary in Use Advanced*. Cambridge: Cambridge University Press. 133 s. ISBN 978-0-521-5470-4.

Doporučená literatura:

2006. *Cambridge preliminary English test extra: with answers*. 1st pub. Cambridge: Cambridge University Press, 144 s. Cambridge books for Cambridge exams. ISBN 9780521676687.
MURPHY, R. 2007. *Essential Grammar in Use*. Cambridge: Cambridge University Press, ISBN 978-0-521-67543-7.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Podnikové řízení		
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr	1 / 1
Rozsah studijního předmětu	26p + 26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	přednáška seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení</u> seminární práce - 20 bodů (tj. 20 %) prezentace seminární práce před auditorem studentů – 10 bodů (tj. 10 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení</u> závěrečný test – 70 bodů (tj. 70 %)</p> <p>Student prezenční formy studia je povinen na kontaktní výuce, tj. vše kromě přednášek, splnit povinnou 70% účast. Pokud účast nebude splněná, bude student automaticky klasifikován „F“.</p>		
Garant předmětu	doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející – 100 %		
Vyučující	Ing. Jaroslav Kollmann (cvičící – 50 %) Mgr. Yaroslava Kostiuk (cvičící – 50 %) Ing. Bohumil Čáslavský „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p><u>Přednášky:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Vymezení pojmu management, vývojové fáze managementu2. Podnik, podnikání, podnikavost, primární a sekundární funkce podniku3. Systémové vymezení podniku4. Postavení, profil a osobnost manažera, vznik profese manažera, styly řídicí práce5. Plánování6. Organizování7. Klasické organizační struktury8. „Moderní“ organizační struktury9. Vedení (motivace a stimulace)10. Rozhodování a rozhodovací procesy11. Řízení lidských zdrojů12. Komunikace v procesu řízení13. Podniková kontrola <p><u>Semináře:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Výběr a klasifikace podniku (z hlediska právní formy, velikosti, rozsahu působnosti, odvětvového zaměření a životního cyklu podniku) včetně základního popisu primárních a sekundárních funkcí2. Typologie manažerů (vertikální a horizontální) a jejich charakteristika3. Manažerské kompetence a dovednosti podle postavení manažerů v rámci hierarchie řízení4. Identifikace a popis rolí manažerů v rámci hierarchie řízení5. Volba a popis řídicího stylu manažerské práce6. Sestavení manažerské mřížky a její interpretace7. Identifikace podnikových cílů (strategických, taktických a operativních) v hlavních oblastech činnosti zvoleného podniku s využitím pravidla SMART8. Projekce organizační struktury zvoleného podniku a její charakteristika včetně uvedení výhod a nevýhod9. Stanovení stupňů a rozsahu zvolené organizační struktury10. Motivace a stimulace pracovníků na jednotlivých stupních řízení		

11. Identifikace dobře a špatně strukturovaných rozhodovacích problémů a příklad struktury konkrétního rozhodovacího procesu
12. Charakteristika a vyhodnocení toku / směru komunikace ve zvoleném podniku
13. Klasifikace podnikové kontroly podle oblastí a úrovní řízení zvoleného podniku

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

STRAKOVÁ, J., J. VÁCHAL a P. PÁRTLOVÁ, 2016. *Podnikové řízení*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7468-113-4.

VÁCHAL, J. et al., 2013. *Podnikové řízení*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4642-5.

VEBER, J., 2009. *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-200-0.

O'Mahoney, J., 2010. *Management consultancy*. New York: New York Oxford University Press. ISBN 978-0-19-957718-7.

ALVESSON, M. T. BRIDGMAN and H. WILLMOTT, 2011. *The Oxford handbook of critical management studies*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-959568-6.

Doporučená literatura:

VEBER, J. et al., 2016. *Management inovací*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-423-3.

ŠTRACH, P., 2009. *Mezinárodní management*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2987-9.

ŘEZÁČ, J., 2009. *Moderní management*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1959-4.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Matematika II.		
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	26p + 52s	hod.	78
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Matematika I.		
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	30% formou průběžného hodnocení v rámci semestru 70% formou písemné závěrečné zkoušky 0 – 100 b celkové hodnocení závěrečné zkoušky		
Garant předmětu	doc. RNDr. Zdeněk Dušek, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející – 50 %		
Vyučující	RNDr. Dana Smetanová, Ph.D. (přednášející – 50 %, cvičící – 100 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je doplnění a zkompletování znalostí z integrálního počtu funkcí jedné proměnné, a to včetně aplikací pro výpočet obsahů ploch, objemů rotačních těles a délky křivek. Dále pak pochopení a praktická schopnost řešení obyčejných diferenciálních rovnic 1. řádu a některých speciálních typů rovnic vyšších řádů, pochopení základního kalkulu v oblasti diferenciálního a integrálního počtu funkce více proměnných.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rozklad racionálních funkcí na parciální zlomky2. Integrace racionálních funkcí3. Určitý integrál4. Obsah plochy, objem rotačního tělesa, délka křivky5. Obyčejné diferenciální rovnice 1. řádu, separace proměnných6. Homogenní a lineární rovnice 1. řádu7. Jednoduché diferenciální rovnice vyššího řádu8. Lineární diferenciální rovnice s konstantními koeficienty9. Lineární diferenciální rovnice se speciální pravou stranou10. Funkce více proměnných, definiční obor, graf11. Parciální derivace, geometrický význam12. Gradient funkce, směrová derivace, lokální extrémy, Hessova matice13. Dvojný, trojný integrály		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: CONWAY, J.B., 2018. <i>A First Course in Analysis</i>. Cambridge University Press. ISBN-13: 978-1107173149, ISBN-10: 9781107173149.</p> <p>SIMMONS, G.F., 2017. <i>Differential Equations with Applications and Historical Notes</i>. Taylor & Francis. ISBN-13: 978-1498702591, ISBN-10: 9781498702591.</p> <p>MOUČKA, J. a RÁDL, P. 2015. <i>Matematika pro studenty ekonomie</i>. 2., upravené a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. 272 s. Expert. ISBN 978-80-247-5406-2.</p> <p>Doporučená literatura: DOŠLÁ, Z. a LIŠKA, P., 2014. <i>Matematika pro nematematické obory: s aplikacemi v přírodních a technických vědách</i>. 1. vydání. Praha: Grada Publishing. 304 s. Expert. ISBN 978-80-247-5322-5.</p> <p>CHLÁDEK P. 2012. <i>Matematika I.</i>, České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7468-004-5.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Informatika II.			
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr	1/2	
Rozsah studijního předmětu	13p + 26s	hod.	39	kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Informatika I.			
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Student má základní znalosti v rozsahu modulů ECDL M1, M2, M7 mimo témat vyučovaných v předmětu a uvedených níže Průběžný a závěrečný test, praktická úloha.			
Garant předmětu	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Cvičící – 70 %			
Vyučující	Ing. Jiří Jelínek, CSc. (přednášející – 100 %) Ing. Josef Šedivý (cvičící – 30 %)			
Stručná anotace předmětu	Cílem předmětu je doplnění či získání znalosti a praktických dovedností ve využití informačních technologií v rozsahu odpovídajícím pokročilému uživateli s dále prohloubenými znalostmi v oblastech algoritmicke úloh, základů programování, správy podnikových IS a práce s daty. Po úspěšném absolvování předmětu student umí pracovat s databázemi a umí používat nástroje pro vyhledávání dat. Dále umí algoritmicke úkoly odpovídající složitosti jeho celkovým znalostem a vytvářet pro jejich řešení jednoduché programy. Své schopnosti může využít v dalším studiu, při tvorbě seminárních a bakalářských prací i v praxi.			
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algoritmy a datové struktury – algoritmus, procesní a datové struktury, vývojové diagramy 2. Algoritmicke úloh – algoritmicke úloh, základy algoritmicke, prostředky pro popis algoritmu 3. Základy programování – programovací jazyky a základní postupy tvorby programu, základy vybraného jazyka (dle aktuálního stavu PHP, ev. javascriptu) 4. Programové struktury a techniky – iterační mechanismy, vstup a výstup, využití dalších služeb pomocí API (databáze) 5. Práce s daty – data a databáze, relační databáze, datová analýza a návrh, jiné databázové modely, práce s MS Access 6. Jazyk SQL – součásti jazyka, realizace akcí CRUDLF 7. Podniková informatika – IS v organizaci, strategické řízení IS/IT, systémová integrace, Business Intelligence 			
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: Prezentace vyučujících k předmětu uloženy v IS školy. [online]. [cit. 2018-12-02]. Dostupné z: http://is.vstecb.cz Aktuální zdroje na síti Internet – z důvodu aktuálnosti upřesněné před výukou daného tématu Standard ECDL [online]. [cit. 2018-12-02]. Dostupné z: http://www.ecdl.cz MAREŠ, M.; VALLA, T. 2017. <i>Průvodce labyrintem algoritmů</i>. CZ. NIC, zspo, ISBN: ISBN 978-80-88168-22-5. GÁLA, L.; ŠEDIVÁ, Z.; POUR, J. 2015. <i>Podniková informatika: Počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi-3.</i>, aktualizované vydání. Grada Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-5457-4.</p> <p>Doporučená literatura: CORONEL, C.; MORRIS, S. 2016. Database systems: design, implementation, & management. Cengage Learning, ISBN: 978-1-337-62790-0. PECINOVSKÝ, J. 2013. <i>Microsoft Office - Podrobná uživatelská příručka</i>. Computer Press, Albatros Media as, 2017. ISBN: 9788025143001. PECINOVSKÝ, J., 2011. <i>Excel a Access 2010: efektivní zpracování dat na počítači</i>. 2. aktualiz. vyd. Grada, 198 s. ISBN 978-80-247-3898-7.</p>			

B-III – Charakteristika studijního předmětu			
Název studijního předmětu	Technické prostředky elektroniky		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející 50 %		
Vyučující	Ing. Michal Řepka, Ph.D. (přednášející 30 %, cvičící 100 %) prof. Ing. Jan Valíček, Ph.D. (přednášející 20 %) Ing. Jakub Želízko „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty se základními technickými prostředky elektroniky. Studenti se seznámí s vlastnostmi pasivních a aktivních prvků elektroniky včetně integrovaných obvodů, porozumí základům analogových a digitálních obvodů a jejich využití v přístrojové a řídicí technice.</p> <p>Student je schopen aplikovat znalosti pasivních a aktivních součástí v inženýrské praxi. Bude schopen navrhnout základní technické prostředky měření a regulace jak digitální, tak i spojité, a to včetně jejich napojení na řídicí systém.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasivní prvky elektroniky, principy jejich činnosti a jejich účel. 2. Vodiče, polovodiče a izolanty, PN přechod, dioda, bipolární tranzistor, vícepřechodové součástky. 3. Unipolární tranzistor. 4. Hradla, paměti, mikrokontroler, hradlová pole. 5. Signály, typy, význam výhody a nevýhody jednotlivých typů signálů. 6. Analogový a digitální signál, převodníky a jejich principy. 7. Digitální čidla, zapojení a využití. 8. Analogová čidla, principy připojení na řídicí systém. 9. Inteligentní čidla, připojení, komunikace. 10. Akční členy, připojení na řídicí systém. 11. Servopohony. 12. Řídicí systémy, PLC, DDC, vestavné systémy. 13. Komunikace v reálném čase 		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: DOLEČEK, Jaroslav. <i>Moderní učebnice elektroniky</i>. Praha: BEN - technická literatura, 2009. ISBN 978-80-7300-240-4. BERKA, Štěpán. <i>Elektrotechnická schémata a zapojení v praxi</i>. 3. vydání. V Brně: Computer Press, 2022. ISBN 978-80-251-5082-5.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Mechanika tekutin		
Typ předmětu	Povinně volitelný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	13p + 26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář, laboratorní praktika
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemná, ústní, seminární práce, docházka		
Garant předmětu	Ing. Jan Kolínský, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející a cvičící 100 %		
Vyučující	Ing. Jan Kouba „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>V Mechanice tekutin se studenti seznámí s aplikací zákonů zachování a podmínkami rovnováhy sil za klidu a pohybu tekutin. Budou vycházet ze znalostí získaných v obecné mechanice, které mohou aplikovat při poznávání zákonitostí kontinua. Na základě získaných znalostí budou umět řešit praktické problémy mechaniky tekutin, zejména tlaky a tlakové síly v tekutinách za klidu i za jejich pohybu, seznámí se i s řešením složitějších inženýrských úloh.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Základní zákony hydrostatiky, tlak, Pascalův, Archimedův zákon, síla na stěnu.2. Eulerova rovnice hydrostatiky a její integrace, absolutní a relativní rovnováha.3. Základy hydrodynamiky. Základní zákony. Měření tlaku, rychlosti a průtoku.4. Základy podobnosti v hydro a aerodynamice, podobnostní čísla.5. Proudění laminární a turbulentní, přechod do turbulence.6. Základy proudění v trubících a kanálech. Výtok z nádob, ztráty.7. Jednorozměrné proudění v trubici kruhového i nekruhového průřezu se ztrátami.8. Nestacionární jednorozměrné proudění.9. Jednorozměrné proudění s relativním pohybem, rotující kanál.10. Integrální věty o změně toku hybnosti a momentu toku hybnosti, síly na stěnu.11. Složitější případy proudění, princip lopatkových strojů, čerpadla a turbíny.12. Základy obtékání těles. Mezní vrstva a její odtržení.13. Aerodynamické charakteristiky obtékaných těles, vztlak, odpor, polára.		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:	<p>DVOŘÁK, V. 2017. <i>Mechanika tekutin 1: hydrostatika</i>. 2. opravené vydání. Liberec: Technická univerzita v Liberci, ISBN 978-80-7494-368-3.</p> <p>DVOŘÁK, V. 2017. <i>Mechanika tekutin 2: hydrodynamika</i>. 2. opravené vydání. Liberec: Technická univerzita v Liberci, ISBN 978-80-7494-377-5.</p> <p>POLÁK, M. 2015. <i>Mechanika tekutin</i>. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Technická fakulta, ISBN 978-80-213-2365-0.</p>		
Doporučená literatura:	<p>JANALÍK, J., ŠTÁVA, P. 2013. <i>Mechanika tekutin</i>, VŠB Ostrava. 125 s. ISBN 80-248-0038-1.</p> <p>LINHART, J., 2009. <i>Mechanika tekutin</i>. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-7043-766-7.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Algoritmy a datové struktury			
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr		1/2
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	52	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky		Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.			
Garant předmětu	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 50 %, cvičící 50 %			
Vyučující	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 50 %) Zdeněk Sobek „odborník z praxe“			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu Cílem předmětu je seznámit studenty s principy algoritmicizace, hodnocením složitosti a dokazováním algoritmů, seznámení s řídicími a datovými strukturami programovacích jazyků a abstraktními datovými typy. Student je schopen analyzovat základní počítačové úlohy. Bude znát základní datové a řídicí struktury. Bude schopen aplikovat - základní datové a řídicí struktury v návrhu řešení; - vytvořit algoritmus řešení; - převést algoritmus do počítačového programu. Student bude schopen vytvořit program s grafickým uživatelským rozhraním řešící zadané úlohy v jazyce C#.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vlastnosti algoritmů, notace a popis algoritmů. 2. Techniky řešení problémů. Návrh a implementace algoritmů. 3. Principy vyšších programovacích jazyků. Symboly, oddělovače, konstanty, identifikátory. 4. Proměnné, reprezentace čísel, návěští. 5. Výrazy a příkazy. 6. Textové soubory, standardní vstup/výstup, binární soubory. 7. Koncepte dat. Jednoduché datové typy. Strukturované datové typy. 8. Strukturované programování. Řídicí struktury. Blokovaná struktura programu, rozsah platnosti. 9. Procedury a funkce a jejich parametry. 10. Rekurzivní procedury a funkce a přímá a nepřímá rekurze. 11. Typ ukazatel a dynamické proměnné. Spojové struktury, seznamy a stromy. 12. Základní metody řazení a jejich efektivita. Základní metody vyhledávání, použití. 13. Ladění a dokumentace programu. 			
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura:</p> <p>VYSTAVĚL, Radek. Moderní programování: učebnice pro začátečníky. 5. vydání. Ondřejov: moderní programování, 2019. ISBN isbn978-80-903951-9-0.</p> <p>VYSTAVĚL, Radek. Moderní programování: sbírka úloh k učebnici pro začátečníky. 2. vyd. Ondřejov: moderní Programování, 2008. ISBN isbn978-80-903951-5-2.</p> <p>VYSTAVĚL, Radek. Moderní programování: učebnice pro středně pokročilé. Ondřejov: moderní programování, 2008. ISBN isbn978-80-903951-2-1.</p> <p>VYSTAVĚL, Radek. Moderní programování: sbírka úloh k učebnici pro středně pokročilé. Ondřejov: moderní Programování, 2009. ISBN isbn978-80-903951-3-8.</p> <p>VYSTAVĚL, Radek. Moderní programování: učebnice pro pokročilé. Ondřejov: moderní Programování, 2011. ISBN isbn978-80-903951-7-6.</p> <p>KNUTH, D. E.: The art of computer programming. Vol. 1, Fundamental algorithms. 3rd ed. Boston: AddisonWesley, 1997, 650 s. ISBN 0-201-89683-4</p>			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Anglický jazyk III.		
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	0p+52s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Anglický jazyk II.		
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní prezentace a písemný test, minimálně 70 % účast na cvičeních. Absence v rozsahu maximálně 30 % musí být omluvena a omluva musí být vyučujícím akceptována (o důvodnosti omluvy rozhoduje vyučující).		
Garant předmětu			
Zapojení garanta do výuky předmětu			
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je rozšíření a prohloubení dovedností a znalostí úrovně B1 na B1 + dle Společného evropského referenčního rámce pro cizí jazyky, osvojení si všeobecné slovní zásoby v kategorii poslechu, čtení, schopnosti konverzace i písemném poslechu. Po úspěšném absolvování předmětu student rozumí delším promluvám, přednáškám a dokáže sledovat výměnu názorů na známé téma. Rozumí většině televizních zpráv a programů, které se týkají aktuálních témat. Rozumí článkům a zprávám zabývajících se současnými problémy, v nichž autoři zaujímají konkrétní postoje či stanoviska. Rozumí textům současné prózy. Dokáže se účastnit rozhovoru natolik plynule a spontánně, že může vést běžný rozhovor s rodilými mluvčími. Dokáže se aktivně zapojit do diskuse o známých tématech, vysvětlovat a obhajovat své názory. Dokáže se srozumitelně a podrobně vyjadřovat k široké škále témat, která se vztahují k oblasti jeho zájmu. Umí vysvětlit své stanovisko k aktuálním otázkám a uvést výhody a nevýhody různých řešení. Umí napsat srozumitelné texty na širokou škálu témat souvisejících s jeho zájmy. Umí napsat pojednání nebo zprávy, předávat informace, obhajovat nebo vyvracet určitý názor. V dopise dovede zdůraznit, čím jsou pro něj události a zážitky osobně důležité.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Jídlo a restaurace2. Rodina a osobnost3. Peníze4. Životní změny5. Filmy6. Dopravní prostředky7. Stereotypy8. Osobnosti9. Úspěch a prohra10. Novodobé způsoby11. Pověry12. Sport13. Přátelství a vztahy		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:	OXENDEN, C., C. KOENIG-LATHAM a P. SELIGSON, 2013. <i>English File Intermediate</i> . Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-194-51989-2.		
Doporučená literatura:	MURPHY, R., 2012. <i>English grammar in use: a self-study reference and practice book for intermediate learners of English : with answers</i> . 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, x, 380 s. ISBN 978-0-521-18906-4.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Statistika		
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr	2 / 3
Rozsah studijního předmětu	26p + 52s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	přednáška seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení</u> průběžný test - 30 bodů (tj. 30 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení</u> závěrečný test – 70 bodů (tj. 70 %)</p> <p>Student prezenční formy studia je povinen na kontaktní výuce, tj. vše kromě přednášek, splnit povinnou 70% účast. Pokud účast nebude splněná, bude student automaticky klasifikován „F“.</p>		
Garant předmětu	Ing. Martin Telecký, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející – 100 %		
Vyučující	Ing. Josef Šedivý (cvičící 100 %) Mgr. Jan Čejka „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Přednášky</p> <ol style="list-style-type: none">1. Statistika, ekonomie, ekonometrie, národohospodářská statistika: základní pojmy, etapy statistického zkoumání, tabulka rozdělení četností, statistické grafy.2. Základní statistické charakteristiky: interpretace aritmetického průměru a mediánu, rozptylu a směrodatná odchylky, variační koeficient, percentily, charakteristiky pro agregovaná data, jednoduché a složené indexy pro sledování národního hospodářství, odvětví a firem.3. Gaussova křivka – její vysvětlení a aplikace: náhodná veličina a její rozdělení pravděpodobností, střední hodnota a rozptyl náhodné veličiny.4. Nulové hypotézy – vysvětlení a aplikace: nejčastěji používaná testová kritéria, hladina významnosti testu, kritická hodnota testu.5. Dvou-výběrové testy: test rozdílnosti dvou skupin či párů.6. Testy kontingenčních tabulek: testování nezávislosti mezi sledovanými znaky v kontingenční tabulce.7. Jednoduchá lineární regrese: regresní přímka, pravidla pro tzv. BLUE odhad, korelační koeficient.8. Interpretace koeficientů v regresním modelu: logaritmická transformace, testy v regresní analýze.9. Vícerozměrná regrese: pravidla pro tzv. BLUE odhad, regresní koeficienty a jejich interpretace, koeficient determinace, testy o významnosti modelu.10. Časové řady: charakteristiky časové řady, pravidla pro BLUE odhad.11. Časové řady: jednoduché BLUE regresní modely.12. Panelová data: charakteristika odhadu panelových dat, fixní efekty a náhodný efekt časové řady.13. Nové trendy a metody v ekonometrii: podniková ekonomie, finance, mikro-ekonomie a makro-ekonomie. <p>Semináře</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tvorba histogramů a grafů pro zobrazení různých typů dat.2. Interpretace aritmetického průměru, mediánu, rozptylu a směrodatná odchylky, variačního koeficientu, percentilu.3. Tvorba a interpretace jednoduchých a složených indexů pro sledování národního hospodářství, odvětví a firem.4. Aplikace Gaussovy křivky a testování nulových hypotéz o normalitě.5. Parametrické testy rozdílnosti dvou skupin či párů.6. Neparametrické testy rozdílnosti dvou skupin či párů.		

7. Testování nezávislosti mezi sledovanými znaky v kontingenční tabulce.
8. Interpretace koeficientů v jednoduchém regresním modelu, diagnostika odhadu a jeho interpretace.
9. Interpretace koeficientů ve vícenásobném regresním modelu, diagnostika odhadu a jeho interpretace.
10. Tvorba dotazníků pro stanovené hypotézy: příklady dobré praxe.
11. Aplikace jednoduchých regresních modelů pro časové řady, diagnostika odhadu a jeho interpretace.
12. Jednoduchý odhad panelových dat pomocí fixních efektů.
13. Jednoduchý odhad panelových dat pomocí náhodného efektu.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Literatura povinná:

HINDLS, R., 2018. *Statistika v ekonomii*. [Přůhonice]: Professional Publishing. ISBN 978-80-88260-09-7.

ADAMEC, V., L. STŘELEČEK a D. HAMPEL, 2017. *Ekonometrie I: učební text*. Druhé nezměněné vydání. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISBN 978-80-7509-480-3.

MOŠNA, F., 2017. *Základní statistické metody*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7290-972-8.

BARROW, M. M., 2017. *Statistics for Economics, Accounting and Business Studies*. 7 edit. [s. l.]: Pearson, Harlow. ISBN 978-1292118703.

MCCLAVE, J. T., P. G. BENSON a T. SINCICH, 2018. *Statistics for Business and Economics*. Global Edition, 13 edit. [s. l.]: Pearson, Harlow. ISBN 978-0134506593.

Literatura doporučená:

ADAMEC, V. a L. STŘELEČEK, 2016. *Ekonometrie I: cvičebnice*. Třetí upravené vydání. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISBN 978-80-7509-396-7.

ARLTOVÁ, M., 2014. *Základy statistiky v příkladech*. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-263-0756-3.

ČECHURA, L. et al., 2013. *Cvičení z ekonometrie*. 3. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-2405-3.

STUHLÝ, J., 2015. *Statistické analýzy dat*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická. ISBN 978-80-7468-087-8.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Informační a telekomunikační technologie a systémy		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	26p+26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	0 – 30 b formou průběžného praktického testu v průběhu semestru. 0 – 70 b formou písemné závěrečné zkoušky. 0 – 100 b celkové hodnocení.		
Garant předmětu	Ing. Karel Zeman, Ph.D., MBA		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející a cvičící 100 %		
Vyučující	Zdeněk Sobek „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je dát posluchačům nástroje k využití metod a výpočetní techniky v logistických operacích, seznámit posluchače s možností řešení logistických aktivit, vysvětlit jak lze využít logistický informační systém k praktickým krokům v rámci návrhu a řízení logistických procesů.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Systémy a jejich základní pojmy2. Popis chování informatiky, informačních systémů a informačních technologií3. Základy a systémový přístup v kontextu integrované logistiky4. Modely informačních systémů, požadavky na informační systémy a jejich význam5. Modely architektury logistických informačních systémů a jejich přístupy6. Modely podnikových logistických systémů7. Návrh systémů pro skladový logistický informační systém8. Systémová metodika logistických informačních systémů9. Informatika v kontextu dodavatelského řetězce10. Aplikovaná informatika v kontextu automatické identifikace11. Aplikovaná informatika v osobní dopravě12. Aplikovaná informatika v kontextu výrobní logistiky, geografické informační systémy13. Informatika a logistické technologie		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: KUBASÁKOVÁ, I., P. KOLAROVŠKI a O. STOPKA, 2017. <i>Logistické informačné systémy</i>. 1. vyd. Žilina: Žilinská univerzita, 181 s. ISBN 978-80-554-1389-1.</p> <p>Doporučená literatura: SODOMKA, P. a H. KLČOVÁ, 2010. <i>Informační systémy v podnikové praxi</i>. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.</p> <p>ŠTŮSEK, J., 2007. <i>Řízení provozu v logistických řetězcích</i>. C.H. Beck pro praxi. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 227 s. ISBN 978-80-7179-534-6.</p> <p>ŠIROKÝ, J., 2005. <i>Informační systémy v dopravě I</i>. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 140 s. ISBN 80-248-0979-6.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Virtuální realita designu strojních konstrukcí		
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	26p + 26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Závěrečný test 70 % Seminární práce 30 %		
Garant předmětu	doc. Ing. Petr Hrubý, CSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející – 100 %		
Vyučující	Ing. Martin Podařil, Ph.D. (cvičící 40 %) Ing. Roman Danel, Ph.D. (cvičící 30 %) Ing. Michal Řepka, Ph.D. (cvičící 30 %) Ing. Martin Kratochvíl „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s podstatou a projevy virtuální reality zrcadlící hodnotový řetězec na úseku designu strojní konstrukce, architekturou a nosiči modulů vlastností strojní konstrukce, s aplikacemi podporujícími proces tvorby validního modelu vytvářené montážní jednotky, s metodami tvorby vlastních aplikací. Student se seznámí se strukturou, vybranými moduly a jednotlivými typy virtuálních dvojčat montážní jednotky; pochopí principy a postupy tvorby výrobní dokumentace; dovede pracovat s profi, free i firemními aplikacemi; je schopen vytvářet vlastní aplikace podporující proces tvorby konstrukčního návrhu montážní jednotky; osvojí si metody validace použitých modulů virtuální reality; získá komplexní pohled na proces tvorby 3D modelu strojní konstrukce.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Explicitní a implicitní virtuální struktury strojních konstrukcí.2. Virtuální realita silových soustav strojních konstrukcí.3. Virtuální realita charakteristik pevnosti a tuhosti strojních konstrukcí.4. Grafické nosiče virtuální reality strojních konstrukcí.5. Analytický popis virtuální reality.6. Digitální dvojče v segmentu designu strojní konstrukce.7. Fyzikální diskretizace součástí mechanických struktur.8. Matematická diskretizace mechanických struktur strojních konstrukcí.9. Hybridní modely virtuální reality základních montážních jednotek.10. Systémy pro 2D zobrazování.11. Systémy pro 3D modelování.12. Výpočetní systémy podporující tvorbu digitálních dvojčat.13. Rozhraní a omezení digitalizované virtuální reality.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: GREENGARD, S., 2019. <i>Virtual Reality (The MIT Press Essential Knowledge series)</i>. MIT Press. 264 p. ISBN-10: 0262537524, ISBN-13: 978-0262537520. KASER, D., GRIJALVA, K., THOMSON, M., 2019. <i>Envisioning Virtual Reality. A Toolkit for Implementing VR in Education</i>. Lulu.com. 122 p. ISBN-10: 0359872514, ISBN-13: 978-0359872510. MARÍK, V, a kol., 2016. <i>Průmysl 4.0</i>. MANAGEMNT PRESS, Praha. ISBN 978-807261-440-0.</p> <p>Doporučená literatura: FŮRT, P., KLETEČKA, J., 2012. <i>Autodesk Inventor 3. aktualizované vydání</i>. Computer Press, Brno 2012. ISBN 978-80-251-3728-4. ŠPAČEK, J., SPIELMANN, M. <i>AutoCAD: Názorný průvodce pro verze 2019 a 2020</i>. COMPUTER PRESS 2020. EAN 9788025149942.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Datové sítě a komunikace		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející 50 %		
Vyučující	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %) Zdeněk Sobek „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s podstatou a řešením logistických problémů měst v různých pojetích od dílčích řešení až po komplexní přístup. Seznámí se s klasickým pojetím city logistiky jako řešení toků zboží a dalších materiálů na území center velkých měst, rozšířeným pojetím zahrnujícím všechny relevantní složky dopravy na území celých aglomerací, problematikou nákladní a veřejné osobní dopravy včetně její integrace jako důležitou součást městské logistiky a vztahem dopravy a logistiky a životního prostředí.</p> <p>Cílem předmětu je seznámit studenty s podstatou počítačových sítí, jejich konstrukcí, problémy, které při jejím provozu vznikají apod. Předmět se zabývá problematikou počítačových sítí LAN a WAN. Studenti se dále seznámí se základními službami poskytovanými počítačovými sítěmi, se základními topologiemi a metodami přístupu k přenosovému médium, s jednotlivými prvky síťového hardware a standardními typy současných síťových technologií. Ve cvičeních je probírána zejména konfigurace síťových prvků MIKROTIK a dále budou předvedeny konfigurační prostředí CISCO a DELL. Studenti se seznámí s prostředím sítí z hlediska uživatele i administrátora, dále se základními službami pracujícími v síti a hardwarem, který je běžně využíván v průmyslovém prostředí, tak i v domácnostech.</p> <p>Student je chopen formulovat základní vlastnosti počítačových sítí a je schopen nakonfigurovat základní prvky síťového hardware, jako jsou routery a switche. Student tohoto předmětu umí demonstrovat základní služby poskytované počítačovými sítěmi, základní síťové topologie, metody přístupu k přenosovému médium a základní prvky síťového hardware. Student umí analyzovat standardní typy současných síťových kabelových a bezdrátových technologií s cílem nalézt a odstranit chybu a zprovoznit nefunkční spojení. Důraz je kladen zejména na analytické schopnosti najít a definovat závadu v síti a zajistit, aby se neopakovala.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Charakteristika počítačové sítě, typy stanic v síti, základní součásti sítě, srovnání s terminálovou sítí. Základní síťové operační systémy.2. Důvody zavádění počítačových sítí: sdílení dat, sdílení prostředků, zvýšení spolehlivosti systému. Prostředí sítí z hlediska uživatele, z hlediska administrátora, typy uživatelů, uživatelské skupiny.3. Adresářové služby Active Directory.4. Adresace v IP sítích, IP v4.5. Síť LAN - základní vlastnosti, síť typu Client-to-server a typu Peer-to-peer. Souborový systém na File serveru, struktura síťových adresářů. Mapování disků, sdílení souborů v síti, streamování videa.6. Služby poskytované sítí LAN. Prostředky na ochranu dat proti nepovolaným uživatelům - na úrovni přihlašování do sítě.7. Topologie sítí LAN - sběrníková, hvězdicová, kruhová, WiFi a její varianty.8. Hardware sítí LAN - aktivní prvky a zařízení MIKROTIK, konfigurace pomocí terminálu, konfigurační nástroj WinBox.9. Routovací protokoly a jejich varianty.10. Hardware sítí LAN - síťové karty, jejich parametry a instalace. Print server, tisk v síti. Úvod do prostředí zařízení MIKROTIK11. Hardware sítí LAN - spojovací vedení a konektory, koaxiální kabel, kroucená dvojlinka, optický kabel, bezdrátový spoj. IP kamery, jejich varianty, možnosti nastavení, video standardy, ukázky konfigurace a straming.12. Referenční model ISO/OSI.		

13. Zabezpečení datových sítí s pohledu filtrů, jejich koncepce, principy, ukázky. NAT a jeho implementace do prostředí routerů.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

JANČÍKOVÁ, Z. a R. FRISCHER. 2016. Základy počítačových sítí, skripta. Ostrava: VŠB–TUO.

Doporučená literatura:

POJSL, Josef. a P. VAJDA, 2010. Mistrovství – počítačové sítě. Brno: Vydavatelství Computer Press. ISBN: 978-80-251-3363-7.

LAMMLE, T., 2011. CCNA Cisco Certified Network Associate Study Guide, New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN 978-0470901076.

LAMMLE, T., 2016. CCNA Routing and Switching. New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN 1119288282.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Aplikovaná informatika		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející 50 %		
Vyučující	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s hardwarem a metodami používanými v reálných aplikacích, které vznikají ve spolupráci soukromého sektoru a výzkumných organizací. Spoluprací vzniká velmi mnoho unikátních přístupů, které mají vědecký základ a jsou aplikovány v praxi. Proto je velmi vhodné seznamovat studenty s aktuálními výstupy VaV a rozšiřovat jejich rozhled v oblastech automatizace, informatiky, počítačových sítí, streamování médií, zpracování digitálního obrazu, elektroniky apod. Většina výstupů je implementovatelná do výuky a může být dále rozšiřována o nové poznatky z dané vědní oblasti.</p> <p>Student je schopen řešit úlohy spojené se streamováním médií do lokální datové sítě, úlohy spojené s nalezením oblastí v digitálních snímcích, student dokáže používat statistické metody pro regresi křivek od základních po vyšší polynomy, umí definovat algoritmy pro nalezení odchylek u kruhových obrazů, umí definovat hranice objektů v obraze, je schopen identifikovat systém a určit pro něj vhodný regulátor, je schopen vytvořit digitální filtr pro vyhlazení datových řad s definovanými parametry, umí využít pokročilé metody zpracování dat jako Fourierovu transformaci a interpretovat výsledky pomocí grafů.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Úvod do systému MATLAB a jeho knihoven.2. Práce s proměnnými, cykly, podmínky, práce s maticemi3. Binarizace obrazu, statická metoda v porovnání s metodou Otsu4. Regresní metody prokládání datových řad5. Převod dat z časové soustavy do soustavy frekvenční, DFT a FFT.6. Derivace obrazu ve směru i v ploše7. Nalezení hranice v obrazových datech, interpretace snímků v JPEG formátu8. Nalezení středu shluků9. Numerické filtry vhodné pro naměřená data10. Streamování multimediálních dat do místní sítě, popis minipočítače Raspberry PI11. Problematika nalezení nespecifikovaných vad v obrazových datech12. Kontrola kvality pomocí kamerových systémů13. Vyhodnocení nabíjecích a vybíjecích charakteristik akumulátorů.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: GAN, W.S., 2020. Signal processing and image processing for acoustical imaging. Singapore: Springer. ISBN: 978-981-10-5549-2.</p> <p>Doporučená literatura: HOTAŘ, V., 2015. Úvod do problematiky strojového vidění. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN: 978-80-7494-202-0</p> <p>CORKE, P. I., 2022. Robotic vision. Switzerland: Springer. ISBN: 978-3-030-79174-2. Hoboken: Wiley Blackwell. ISBN: 978-1-119-50282-1.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Počítačové řízení		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Ivo Špička, PhD.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Garant předmětu zajišťuje předmět v plném rozsahu.		
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s podstatou a řešením řízení průmyslových systémů pomocí různých výpočetních platform. Studenti se seznámí se základními i pokročilými komunikačními sběrnici používaných v průmyslové automatizaci. Důraz bude kladen také na propojování různých technických zařízení k výpočetním jednotkám pro jejich správnou funkci a efektivní návrh řídicího systému založeném na počítačích.</p> <p>Student je schopen navrhnout řídicí systém na různých výpočetních platformách, kdy je schopen učit vhodnost dané platformy podle konkrétního problému. Student umí pracovat s komunikačními sběrnici a správně je využívat pro připojení výpočetní jednotky k technologickému procesu pro jeho řízení a umí navrhnout a naprogramovat SW algoritmus pro konkrétní aplikaci počítačového řízení.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Úvod do problematiky počítačového řízení.2. Přehled dostupných platform a jejich odlišnosti.3. Typy operačních systémů.4. Programování aplikací.5. Vlákna, real – time řízení, a princip přerušovacího systému.6. Úvod do programování mikrokontrolerů.7. Digitální vstupy a výstupy.8. Analogové vstupy a výstupy.9. Čítače a časovače.10. Sériová komunikace U(S)ART, RS485, RS42211. Komunikační sběrnice I2C, SPI a USB.12. Komunikace pomocí TCP protokolu.13. Průmyslové komunikační sběrnice.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: ZURYNEK, J., L. ZELENÝ a M. MERVART, 2020. <i>Dopravní procesy v cestovním ruchu</i>. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-335-5.</p> <p>Doporučená literatura: VOŽENÍLEK, V. a V. STRAKOŠ, 2009. <i>City Logistics: Dopravní problémy města a logistika</i>. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého. ISBN 978-80-244-2317-3. PERNICA, P., 2005. <i>Logistika pro 21. Století (Supply Chain Management)</i>. 1. 2. a 3. díl. Praha: Radix, 569 str. ISBN 80-86032-59-4. CEMPÍREK, V. a R. KAMPF, 2005. <i>Logistika</i>. 1. vydání. Pardubice: Institut Jana Pernera, 108 s. ISBN 80-86530-23-X. TANIGUCHI, E., 2001. <i>City logistics: network modelling and intelligent transport systems</i>. Amsterdam: Pergamon. ISBN 0-08-043903-9.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Anglický jazyk IV.		
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	0p+52s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní zkoušení a písemný test, minimálně 70 % účast na cvičeních. Absence v rozsahu maximálně 30 % musí být omluvena a omluva musí být vyučujícím akceptována (o důvodnosti omluvy rozhoduje vyučující).		
Garant předmětu			
Zapojení garanta do výuky předmětu			
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je upevnění znalostí úrovně B1+ a usnadnění plynulého přechodu na úroveň B2 v oblasti všeobecné slovní zásoby na úrovni deskriptoru Společného evropského a referenčního rámce ve všech produktivních a receptivních dovednostech. Po úspěšném absolvování předmětu student rozumí delším promluvám a přednáškám a dokáže sledovat i složitou výměnu názorů. Rozumí většině televizních zpráv a programů, které se týkají aktuálních témat. Rozumí většině filmů ve spisovném jazyce. Rozumí článkům a zprávám zabývajících se současnými problémy, v nichž autoři zaujímají konkrétní postoje či stanoviska. Rozumí textům současné prózy. Dokáže se účastnit rozhovoru natolik plynule a spontánně, že může vést běžný rozhovor s rodilými mluvčími, jeho ústní projev je poměrně plynulý, pouze s určitou mírou zaváhání. Dokáže se bez přípravy aktivně zapojit do diskuse o známých tématech, vysvětlovat a obhajovat své názory. Dokáže přednést předem připravenou přednášku na téma ze svého programu. Umí vysvětlit své stanovisko k aktuálním otázkám a uvést výhody a nevýhody různých řešení. Ovládá gramatiku v relativně vysoké míře, je schopen sám opravit většinu svých chyb. Umí napsat srozumitelné podrobné texty na širokou škálu témat souvisejících s jeho zájmy. Je schopen shrnout nashromážděné faktografické informace týkající se běžných i méně běžných záležitostí v rámci svého programu a vyjádřit na ně svůj názor.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Filmový průmysl, filmová recenze2. Popis osoby, tělo3. Vzdělání4. Bydlení5. Nakupování6. Práce7. Mimořádné životní situace8. Způsoby komunikace9. TV, média10. Informační technologie11. Hrdinové dnešní doby12. Literatura13. Záhady		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:	OXENDEN, C., C. KOENIG-LATHAM a P. SELIGSON, 2013. <i>English File Intermediate</i> . Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-194-51989-2		
Doporučená literatura:	MURPHY, R., 2012. <i>English grammar in use: a self-study reference and practice book for intermediate learners of English : with answers</i> . 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 380 s. ISBN 978-0-521-18906-4.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Databázové systémy		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 50 %		
Vyučující	Ing. Karel Zeman, Ph.D., MBA (cvičící 40 %) Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (cvičící 40 %) Ing. Jiří Jelínek, CSc. (cvičící 20 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty se základními pojmy databázových technologií: relační datový model, funkční závislosti, normální formy databází a základy standardu SQL. Absolventi se seznámí s konceptuálním model databáze a relačním schématem.</p> <p>Student je schopen popsat databázové technologie, umí vytvořit relační datový model, funkční závislosti, normální formy databází. Absolventi i kurzu budou studenti schopni definovat konceptuální model databáze, relační schéma. Stěžejní je dovedností studenta je zejména zvládnutí základních konstrukcí jazyka SQL dle standardu.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod do databázových technologií. Motivace, nezávislost dat a architektura SŘBD. Relační datový model.2. Relační algebra. Základní operace.3. Standardy SQL (především SQL 92), úvod k dotazování příkazem Select (základní příkazy, spojení).4. SQL Select - Vnořené dotazy Select.5. SQL Select - Vnitřní a vnější spojení, agregační funkce a shlukování.6. Konceptuální modelování. Entity, entitní typy, vazby, integritní omezení, ER diagram, třídní diagram UML. Převod konceptuálního modelu na model datový.7. SQL - jazyk pro modifikaci dat (JMD) and jazyk pro definici dat (JDD); Datové typy.8. Funkční a dynamická analýza IS.9. Funkční závislosti.10. Normální formy a tvorba schématu relační databáze v BCNF.11. Přehled a porovnání existujících SŘBD.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: POKORNÝ, Jaroslav a Michal VALENTA. <i>Databázové systémy</i> . 2. přepracované vydání. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2020. ISBN 978-80-01-06696-6. H. Garcia-Molina, J.D. Ullman, J.D. Widom. <i>Database Systems: The Complete Book</i> . Prentice Hall, 2001.		
Doporučená literatura:	M. Krátký, R. Bača: <i>Databázové systémy</i> . http://db.cs.vsb.cz/edu/dbsys.pdf .		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Programování I.		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	0p+52s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Cvičící 100 %		
Vyučující	Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je zvládnutí konceptu objektově orientovaného programování, jednak na zvládnutí základních konstrukcí objektově orientovaného jazyka nezbytných pro návrh objektově orientovaných programů. Po absolvování předmětu bude student rozumět rozdílu mezi strukturovaným a procedurálním přístupem k programování a objektově orientovaným programováním. V omezené míře bude student zvládat praktický objektový návrh programu a implementaci s využitím objektových technik.</p> <p>Student je schopen pochopit objektově orientované přístupy, které jsou nezbytnou součástí odborné přípravy každého absolventa informatiky a souvisejících předmětů. Jde nejen o klíčový koncept přemýšlení, ale také o technologickou podporu softwarových řešení. Předmět je úzce propojen s předmětem z akreditovaného programu, do kterého budou přeneseny a prakticky procvičeny dovednosti spojené s využitím jazyka C# při návrhu objektově orientovaných programů.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vývoj programovacích paradigmat a jazyků, příčiny a důsledky.2. Aspekty kvality software, znovupoužití. Nevýhody použití klasických přístupů.3. Třída x objekt. Objekt jako počítačová reprezentace entity reálného světa. Data a funkce objektu, stav objektu.4. Přehled principů OOP. Zapouzdření, skládání, zasilání zpráv, delegování, dědičnost, polymorfismus.5. Vznik a zánik objektu I. Konstruktory, destruktory, jak fungují a proč.6. Veřejná a soukromá část objektu, skrývání implementace.7. Návrh objektově orientovaného programu I.8. Jednoduchá dědičnost a důvody pro její použití. Polymorfismus.9. Virtuální metody. Abstraktní třídy. Typy skrývání implementace.10. Vznik a zánik objektů II. Speciální typy konstruktorů, kopírovací konstruktor.11. Návrh objektově orientovaného programu II.12. Šablony (template) a důvody pro jejich použití.13. Defenzivní přístup k tvorbě objektového programu		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: VIRIUS, Miroslav. <i>Programování v C#: od základů k profesionálnímu použití</i>. Praha: Grada Publishing, 2021.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu			
Název studijního předmětu	Aplikovaná elektronika		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 50 %		
Vyučující	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %) Ing. Lukáš Duží „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou návrhu elektronických analogových obvodů a jejich aplikace. Studenti se seznámí se základními možnostmi použití kombinace elektronických obvodů pro úpravu elektrických signálů a pro napájení různých typů zátěží. Studenti se také seznámí s problematikou a metodikou návrhu komplexních elektronických schémat a layoutu desek plošných spojů včetně generování podkladů pro výrobu pomocí profesionálních SW nástrojů.</p> <p>Student je schopen navrhnout podle zadání analogový elektronický obvod pro danou aplikaci. Student dokáže vybrat na trhu vhodné elektronické komponenty s ohledem na aplikaci a ekonomickou stránku návrhu obvodů. Student je schopen navrhnout měřicí řetězec pro úpravu signálu ze senzoru nebo snímače na signál vhodný pro zpracování digitálními obvody.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Základní elektrické signály a jejich možnosti zpracování. 2. Úprava elektrických signálů pomocí pasivních součástek. 3. Obvody s operačním zesilovačem. 4. Frekvenční filtry prvního řádu. 5. Frekvenční filtry vyšších řádů. 6. Lineární stabilizace proudu a napětí. 7. Základní typy spínaných napájecích zdrojů napětí a proudu. 8. Obvody pro ochranu vstupů a výstupů integrovaných obvodů. 9. Sestavení měřicího řetězce. 10. Metodika návrhu schémat elektrických obvodů. 11. Metodika návrhu layoutu plošných spojů. 12. Technologie výroby desek plošných spojů. 13. Problematika prvního ožívování elektronických obvodů. 		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: ZURYNEK, J., L. ZELENÝ a M. MERVART, 2020. <i>Dopravní procesy v cestovním ruchu</i>. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-335-5.</p> <p>Doporučená literatura: VOŽENÍLEK, V. a V. STRAKOŠ, 2009. <i>City Logistics: Dopravní problémy města a logistika</i>. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého. ISBN 978-80-244-2317-3. PERNICA, P., 2005. <i>Logistika pro 21. Století (Supply Chain Management)</i>. 1. 2. a 3. díl. Praha: Radix, 569 str. ISBN 80-86032-59-4. CEMPÍREK, V. a R. KAMPF, 2005. <i>Logistika</i>. 1. vydání. Pardubice: Institut Jana Pernera, 108 s. ISBN 80-86530-23-X. TANIGUCHI, E., 2001. <i>City logistics: network modelling and intelligent transport systems</i>. Amsterdam: Pergamon. ISBN 0-08-043903-9.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející a cvičící 50 %		
Vyučující	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (přednášející a cvičící)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s podstatou a řešením digitálního zabezpečení, a seznámit se se způsoby, jakým chráníme své digitální informace, zařízení a aktiva. To zahrnuje osobní údaje, účty, soubory, fotky a samozřejmě i peníze. Součástí předmětu budou informace související se zálohováním dat, s tvorbou a možnostmi virtuálních privátních sítí, s variantami bezpečnostních hrozeb, se zabezpečením datové sítě pomocí firewallů, omezujících filtrů v routerech a dalšími oblastmi, přímo souvisejícími s bezpečností v síti.</p> <p>Student je schopen identifikovat kybernetické hrozby a má znalosti potřebné na to, aby hrozbu zablokoval a zajistil datovou síť na úrovni routeru a firewallu. Student má dobré návyky v kyberprostoru, umí identifikovat hrozby na úrovni emailů a webových stránek, má znalosti související s certifikáty, certifikačními autoritami, je schopen udržovat svůj software aktualizovaný, zná možnosti i zranitelnosti hesel a zná možnosti více faktorového ověřování, umí zabezpečit bezdrátovou síť tak, aby byla co nejodolnější proti vnějšimu napadení, umí rozčlenit datovou síť pomocí VLAN a je schopen nakonfigurovat RADIUS server pro potřeby ověřování vnitřních uživatelů sítě.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod do problematiky kybernetické bezpečnosti.2. Úvod do problematiky zálohování dat v průmyslových i neprůmyslových aplikacích.3. Využití protokolu iSCSI v síťových aplikacích.4. Virtuální síť VPN a jejich zabezpečení.5. Certifikáty a jejich integrace do síťového prostředí.6. Metody zabezpečení bezdrátových sítí.7. Úvod do problematiky VLAN.8. Úvod do problematiky serveru RADIUS.9. Filtry v prostředí routerů.10. Analytické nástroje pro sledování hrozeb.11. Firewall a jeho varianty.12. Routovací protokoly a jejich vliv na bezpečnost sítí.13. Úvod do problematiky L2 tunelů a stanovení pravidel pro komunikaci přes handshake.		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:	JANČÍKOVÁ, Z. a R. FRISCHER. Základy počítačových sítí, skripta. Ostrava: VŠB–TUO, 2016		
Doporučená literatura:	POJSL, Josef. a P. VAJDA, 2010. Mistrovství – počítačové sítě. Brno: Vydavatelství Computer Press. ISBN: 978-80-251-3363-7. LAMMLE, T., 2011. CCNA Cisco Certified Network Associate Study Guide, New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN 978-0470901076. LAMMLE, T., 2016. CCNA Routing and Switching. New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN 1119288282.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Energetika		
Typ předmětu	Povinně volitelný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	26p + 26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní zkoušení a písemný test, minimálně 70 % účast na cvičeních. Absence v rozsahu maximálně 30 % musí být omluvena a omluva musí být vyučujícím akceptována (o důvodnosti omluvy rozhoduje vyučující).		
Garant předmětu	Ing. Jan Kolínský, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející a cvičící 100 %		
Vyučující	Ing. Jakub Želízko „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět posluchače orientuje v základní problematice energetických strojů z hlediska paliv, účinnosti, podmínek provozu a vlivu na životní prostředí. Mimo jiné tak harmonizuje a rozvíjí znalosti studentů z dalších vyučovacích předmětů, především z oblasti termomechaniky, stavby, provozu a údržby strojů a ekonomiky s doplněním souvisejících partií fyziky a chemie. Absolvent předmětu umí, na základě znalostí o tepelných bilancích navrhnout a posoudit vhodnost energetického zdroje.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Spalné teplo a výhřevnost paliva, přebytek vzduchu, teplota hoření, entalpie spalin, analýza spalin.2. Paroplynový cyklus výroby elektrické energie.3. Kogenerace tepla a el. energie, trigenerace.4. Pístové spalovací motory, znázornění v diagramech, druhy paliv.5. Kompresory, kompresní práce, tepelná bilance, vícestupňová komprese.6. Chlazení na nízké teploty, kompresorový chladicí okruh.7. Parní kotle a parní generátory, rozdělení a schémata, akumulátor páry, regenerace, rekuperace.8. Distribuce a ukládání ropných produktů a plynu.9. Schéma činnost parního generátoru páry v T-S diagramu, výrobní teplo páry, druhy ohnišť.10. Energetika a životní prostředí, odsíření spalin, spalování odpadů.11. Alternativní druhy paliv, netradiční – obnovitelné zdroje energie.12. Oběhy jaderných elektráren, paliva a chladiva jaderných reaktorů.13. Ekonomie v energetice.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: MIŠTOVÁ, E., J. MACÁK a L. JELÍNEK. 2016. <i>Energetika: návody k výpočtům</i>. 2. upravené a rozšířené vydání. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, ISBN 978-80-7080-946-4. HÜBNER, P. 2015. <i>Úprava vody v energetice</i>. 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, ISBN 978-80-7080-873-3. ÚZ č. 1292. 2019. <i>Energetika - úplná znění předpisů</i>, Sagit, 384 s. ISBN 978-80-7488-325-5.</p> <p>Doporučená literatura: NOŽIČKA, J., 2008. <i>Základy termomechaniky</i>. ČVUT Praha. 187 s. ISBN 9788001024096. VOŠTA J., MATĚJKA Z., MACÁK J., 2007. <i>Energetika</i>. scriptum. VŠCHT Praha. 249 s. ISBN 9788070803585.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Výrobní technologie pro Průmysl 4.0		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	26p + 26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška – písemná 70 % Test – závěrečný 30 %	Forma výuky	Přednáška Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 – 0) + body z průběžného hodnocení (30 – 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení:</u> vybrané otázky z obsahu jednotlivých seminářů. Průběžný test – 30 bodů (tj. 30 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení:</u> soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu. Závěrečný test – 70 bodů (tj. 70 %)</p> <p>Student prezenční formy studia je povinen na kontaktní výuce, tj. vše kromě přednášek, splnit povinnou 70 % účast. Pokud účast nebude splněná, bude student automaticky klasifikován „F“.</p>		
Garant předmětu	doc. Ing. Ladislav Socha, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 50 % a cvičící 50 %		
Vyučující	doc. Ing. Karel Gryc, MBA, Ph.D. (přednášející 50 % a cvičící 50 %) Ing. Miroslav Chmiel „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s podstatou technologií výroby technických materiálů používaných ve strojírenské praxi v rámci Průmyslu 4.0. Pozornost je věnována základním technologickým souvislostem při výrobě a zpracování jednotlivých materiálů představující: surovinové zdroje, technologie výroby a zpracování kovů a jejich slitin. Studenti získají představu o podstatě technologických procesů výroby, zpracování a odlévání kovů a jejich slitin, které se výraznou měrou podílejí na užitných vlastnostech kovových materiálů. Tyto znalosti jsou základem pro získání představy o možnostech aplikace technických materiálů ve strojírenské praxi. Výsledkem studia jsou tedy znalosti a kompetence z transferu technického a technologického know-how do procesů řízení produkčních společností v rámci Průmyslu 4.0. Studium umožňuje získat jedinečné poznatky o základních technologiích výroby a zpracování kovů a jejich slitin v rámci uceleného technologického řetězce během studia studijního programu Průmyslu 4.0.</p> <p>Student je schopen definovat základní rozdělení ocelí, litin a slitin neželezných kovů a dále charakterizovat mechanické, technologické vlastnosti uvedených materiálů. Absolvent umí charakterizovat základní pochody, rafinační technologie a mimopecní zpracování používané při výrobě a zpracování ocelí, litin a neželezných kovů. Absolvent má teoretické a praktické znalosti z oblasti technologie odlévání ocelí, litin a neželezných kovů. Absolvent dokáže aplikovat teoretické i praktické poznatky z oblasti výrobních technologií kovů k řízení technologického zpracování ocelí, litin a neželezných kovů. Absolvent bude umět využít svých znalostí slévárenských technologií k rozhodování o použití vhodného výrobního pochodu a následného postupu zpracování při výrobě ocelí, litin a neželezných kovů; student bude znát základní typy vad, příčiny vzniku a možnosti jejich odstranění.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod do výrobních technologií pro průmysl 4.0.2. Charakteristika rozdělení a značení ocelí.3. Technologie a princip výroby oceli v primárních agregátech.4. Zpracování oceli na zařízeních sekundární metalurgie.5. Odlévání odlitků, průběh tuhnutí odlitků, vady odlitků.6. Základní rozdělení slévárenských litin.7. Slévárenská zařízení a postupy tavení.8. Charakteristika metalurgických pochodů výroby a mimopecní zpracování litin.		

9. Výroba odlitků a charakteristika metalurgických vad litin.
10. Základní druhy slitin hliník, hořčík, měď a zinek.
11. Materiálové vlastnosti slitin neželezných kovů.
12. Principy metalurgického zpracování slitin neželezných kovů.
13. Základní metody odlévání slitin neželezných kovů.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

- SAHOO, Mahi.; SAHU, Sam. *Principles of Metal Casting*. 3rd ed. McGraw Hill Professional, 2014, 832 p. ISBN 9780071789752.
- NĚMEC, M., BEDNÁŘ, B., BRYKSÍ STUNOVÁ, B. *Teorie slévání*. 2. vyd. Praha: České vysoké učení technické, 2016. 217 s. ISBN 978-80-01-06026-1.
- MACHEK, V. *Kovové materiály 4: výroba a zpracování oceli a litin*. Praha: České vysoké učení technické, 2015. 143 s. ISBN 978-80-01-05686-8.
- MATUCHA, J., NOVÁ, I. *Slévárenské formy*. vyd. 1. Liberec: Technická univerzita, 2014. 165 s. ISBN 978-80-7494-083-5.
- MICHNA, Š., MICHNOVÁ, L. *Neželezné kovy*. vyd. 1. Děčín: Štefan Michna, Lenka Michnová, 2014. 245 s. ISBN 978-80-260-7132-7.
- MICHNA, Š. *Technologie a zpracování hliníkových materiálů*. vyd. 2., Ústí nad Labem: Štefan Michna, 2015. 150 s. ISBN 978-80-260-7706-0.

Doporučená literatura:

- BEDDOOES, J.; BIBBY, M. J. *Principles of Metal Manufacturing Processes*. 1st ed. Butterworth-Heinemann, 1999, 326 p. ISBN 9780080539553.
- ŠENBERGER, J. *Metalurgie oceli na odlitky*. 1.vyd. Brno: VUTIUM, 2008. 311 s. ISBN 978-80-214-3632-9.
- JELÍNEK, P. *Slévárenství*, 5. vyd. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava. 2007. 255 s. ISBN 978-80-248-1282-3.
- VONDRÁK, V., HAMPL, J., HANUS, A. *Metalurgie litin: mimopecní zpracování roztavené litiny*. 1.vyd. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2005. 133 s. ISBN 80-248-0777-7.
- NĚMEC, M., PROVAZNÍK, J. *Slévárenské slitiny neželezných kovů*. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické, 2008. 137 s. ISBN 978-80-01-04116-1.
- SILBERNAGEL, A. *Struktura, vlastnosti, zkoušení a použití kovů*. 1. vyd. Ostrava: Kovosil, 2011. 284 s. ISBN 978-80-903694-6-7.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Anglický jazyk V.		
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	0p+52s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní a písemné zkoušení čtyř základních jazykových dovedností, minimálně 70 % účast na cvičeních. Absence v rozsahu maximálně 30 % musí být omluvena a omluva musí být vyučujícím akceptována (o důvodnosti omluvy rozhoduje vyučující).		
Garant předmětu			
Zapojení garanta do výuky předmětu			
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je zvýšení úrovně všeobecného jazyka na úroveň B2 dle deskriptoru Společného evropského a referenčního rámce ve všech produktivních a receptivních dovednostech.</p> <p>Absolvent předmětu rozumí delším promluvám a přednáškám, dokáže sledovat složitou výměnu názorů, rozumí většině filmů ve spisovném jazyce. Rozumí článkům a zprávám zabývajícím se současnými problémy, textům současné prózy. Dokáže se plynule a spontánně zapojit do rozhovoru s rodilými mluvčími, umí vysvětlit své stanovisko k aktuálním otázkám a uvést výhody a nevýhody různých řešení. Má dostatečný rozsah slovní zásoby, aby byl schopen vytvořit jasný popis bez většího hledání slov a pomocí některých druhů podřadných souvětí. Nedopouští se chyb, které by mohly způsobit nedorozumění, dokáže iniciovat promluvu, vzít si slovo a ukončit konverzaci. Dokáže podat jasnou a systematicky rozvinutou prezentaci, přičemž zvýrazňuje hlavní myšlenky a uvádí potřebné podrobnosti, rozvádí své myšlenky a podporuje je dodatečnými argumenty a odpovídajícími příklady. Dokáže napsat recenzi filmu, knihy nebo hry a umí užít opisů a parafrází, aby zakryl mezery ve své slovní zásobě a gramatice, a to jak v písemném, tak ústním projevu.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Osobní informace, interview2. Otázky a odpovědi3. Dedukce významu slova z kontextu4. Záhady; vyprávění příběhů5. Nemoci a zdraví6. Oblékání a móda7. Vyprávěcí časy8. Čtení, literatura9. Cestování10. Dopravní prostředky11. Životní prostředí12. Počasí, klima13. Kondicionály		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:	LATHAM-KOENIG, C. a C. OXENDEN, 2014. <i>New English File Upper-Intermediate. 3rd Edition.</i> Oxford University Press, 167 s. ISBN 978-0-19-455874-7.		
Doporučená literatura:	ACKLAM R., J. NEWBROOK a J. WILSON, 2013. <i>FCE Gold Plus. 5th edition.</i> Harlow: Longman, 224 s. ISBN 978-14-05-87678-0. HEWINGS, M., 2013. <i>Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English : with answers and CD-ROM.</i> 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press, ix, 294 s. ISBN 978-1-107-69989-2. BURGESS, S, J. NEWBROOK a J. WILSON, 2008. <i>FCE Gold Plus: exam maximiser with key.</i> Harlow: Longman, 2008, 158 s. ISBN 978-1-4058-7679-7.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Programování a zpracování dat v Pythonu		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	0p + 52s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Cvičící 20 %		
Vyučující	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D. (cvičící 40 %) Ing. Jiří Jelínek, CSc. (cvičící 40 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou numerického zpracování signálů a naměřených dat. Studenti se seznámí s programovacím jazykem Python, ve kterém budou během semestru pracovat. Studenti budou uvedeni do jednotlivých kroků pro měření, digitalizaci, úprav signálů a dat pro efektivní numerické zpracování. Sami si pak základní typy operací vyzkouší ve cvičeních.</p> <p>Student je schopen numericky zpracovávat signály a data pomocí vlastního programu vytvořeného v jazyce Python. Student dokáže navrhnout softwarový algoritmus pro správnou úpravu naměřených dat a signálů, dokáže je zpracovat podle zadaných požadavků a výstupy zpracování vhodně graficky interpretovat podle konkrétního příkladu.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Signály a jejich klasifikace a dělení.2. Digitalizace signálů.3. Úvod do jazyka Python.4. Přídavné moduly pro Python s ohledem na zpracování dat.5. Grafická interpretace dat a signálů.6. Základy Fourierovy transformace.7. Jednotlivé algoritmy Fourierovy transformace.8. Příprava signálu pro Fourierovu transformaci.9. Frekvenční spektrum.10. Numerické FIR filtry.11. Numerické IIR filtry.12. Základní metody data miningu.13. Základy zpracování obrazu.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: VIRIUS, Miroslav. <i>Programování v C#: od základů k profesionálnímu použití</i>. Praha: Grada Publishing, 2021.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Kancelářský SW pro pokročilé		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	0p + 26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	3
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	Ing. Bc. Karel Antoš, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Cvičení 80 %		
Vyučující	Ing. Jiří Jelínek, CSc. (cvičení 20 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je výrazné prohloubení znalostí studenta v oblasti kancelářského zpracování dat s pomocí IT. Základní znalosti v této oblasti již studenti mají, jsou však schopni příslušný SW používat pouze na úrovni běžného uživatele. Pro vyšší pracovní pozice je dnes však nutností umět daný SW využít plně. Pozornost bude věnována všem běžně používaným formám dat – text, tabulky, obrázky, prezentace. Po absolvování předmětu bude student schopen pracovat se všemi typy běžných dat v programech určených pro jejich obecné (tzv. kancelářské) zpracování.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aktualizace znalostí o ICT s důrazem na současný stav technologií - cloudová řešení, Virtualizace, počítačové sítě a bezpečnost dat.2. Rastrová grafika – druhy počítačové grafiky, klady a zápory rastrové grafiky, formáty grafiky, typické příklady užití.3. Zpracování rastrové grafiky – základní barevné transformace, barevné křivky, histogram, grafické efekty. Ovládání a užití grafického editoru, práce s grafikou (vytváření, úpravy, vrstvy), tisky.4. Vektorová grafika – základní principy a formáty, příklady užití, pokročilé operace ve vektorové grafice.5. Pokročilé zpracování textu – pokročilé formátování textu, odkazy, rejstříky, pole.6. Práce s textem - nástroje pro spolupráci, oddíly, zabezpečení a nastavení dokumentu, alternativní SW aplikace. Práce v režimu sledování změn a další možnosti revidování textu. Práce s kartou vývojář.7. Pokročilá práce s tabulkovým procesorem – pokročilé formátování, pokročilé užití vzorců a funkcí, analýza dat (kontingenční tabulky, řazení, filtrace). Doplnky aplikace Excel.8. Práce s tabulkami - kontrola dat (ověřování, sledování), import a export dat, propojení s dalšími aplikacemi, nástroje pro spolupráci, zabezpečení tabulek.9. Pokročilá prezentace – zásady návrhu prezentací (publikum, účel), volba vhodných prostředků a forem (barvy, styl), předlohy a šablony. Vkládání objektů do prezentace.10. Tvorba prezentací - grafické prvky a jejich užití, multimédia, odkazy a navigace, užití prezentace (ovládání, práce s časem).11. Vizualizace dat a myšlenek – nástroje pro vizualizaci, typy grafických zobrazení, role animací, volba vizualizace pro konkrétní data.12. Praktický projekt – zaměřeno na využití celého spektra získaných znalostí na individuálním problému studenta.13. Praktický projekt – prezentace výsledků, diskuse ve skupin		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: SODOMKA, P. a H. KLČOVÁ, 2010. Informační systémy v podnikové praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Numerické modelování a simulace		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 50 %, cvičící 100 %		
Vyučující	prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc. (přednášející - 50 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty s metodami realizace simulačních modelů dynamických systémů. Výklad vychází z matematického popisu dynamického systému. Studentům jsou přiblíženy principy matematicko-fyzikálního modelování a metody potřebné k realizaci modelu na číslicovém počítači. Je proveden úvod do umělé inteligence (fuzzy modely, expertní modely, modely neuronových sítí, genetické algoritmy), pozornost je věnována především modelům neuronových sítí a jejich aplikací na vybrané technologické procesy.</p> <p>Student je schopen definovat a popsat základní klasické metody identifikace systémů a metody umělé inteligence pro získání matematického popisu systémů a dokáže využít tyto metody k návrhu a realizaci simulačních modelů na číslicovém počítači. Student umí sestavit matematické modely vybraných reálných procesů pomocí klasických simulačních programů a s využitím umělých neuronových sítí.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Základní druhy modelování (fyzikální, matematické, kybernetické).2. Klasifikace modelů podle různých hledisek.3. Matematické modelování, analytické a experimentální metody identifikace, simulace systémů.4. Laplaceova transformace, základní vlastnosti.5. Řešení lineárních diferenciálních rovnic pomocí Laplaceovy transformace, přenos spojitéch funkcí.6. Statické a dynamické charakteristiky dynamických systémů.7. Klasifikace systémů podle řádu lineární diferenciální rovnice.8. Simulace systémů, tvorba modelu systému, bloková schémata.9. Simulační program SIMULINK, sestavení simulačních modelů.10. Nekonvenční modelování - umělá inteligence (fuzzy modely, umělé neuronové sítě, genetické algoritmy).11. Úvod do neuronových sítí, model neuronu, neuronová síť.12. Učení a generalizace neuronových sítí, učící algoritmy.13. Tvorba modelů neuronových sítí v programech NEUREX, Statistica Neuronové sítě, MATLAB Neural Networks Toolbox.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: KOŠTIALOVÁ JANČÍKOVÁ, Z., 2022. <i>Modelování a simulace</i>. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava. KOŠTIALOVÁ JANČÍKOVÁ, Z., 2021. <i>Modelling and simulation</i>. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava.</p> <p>Doporučená literatura: FÁBRY, J., 2011. <i>Matematické modelování</i>. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-066-9. JANČÍKOVÁ, Z., 2006. <i>Umělé neuronové sítě v materiálovém inženýrství</i>. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava. ISBN 80-248-1174-X. DUŠEK, F., 2000. <i>MATLAB a SIMULINK: úvod do používání</i>. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-7194-273-1. CLOSE, Ch. M., FREDERICK, D. K. a J. C. NEWELL, 2002. <i>Modeling and analysis of dynamic systems</i>. 3rd ed. New York: Wiley. ISBN 0-471-39442-4.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Počítačová grafika		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 50 %, cvičící 100 %		
Vyučující	doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (přednášející 50 %)		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit posluchače se základy geometrie a počítačové grafiky. Studenti se seznámí jak se základními hardwarovými a softwarovými prostředky, které počítačová grafika využívá a programy pro plošné a prostorové modelování.</p> <p>Student je schopen určit základní hardwarové komponenty a principy jejich činností. Bude schopen rozhodnout o použití vhodných grafických komponent. Student porozumí principům plošného a prostorového modelování. Student bude umět vytvořit plošný model ve vhodném grafickém prostředí; vytvořit ve vhodném prostředí grafický třírozměrný model.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Grafické prostředky počítačů, jejich rozdělení2. Vstupní a výstupní grafická zařízení, zobrazovací adaptéry.3. Grafické systémy, GKS (Graphics Kernel System), OpenGL4. Základní grafické prvky, transformace v počítačové grafice5. Křivky a jejich reprezentace.6. Analytická geometrie, bod vektory, přímka rovina, transformace polygónů.7. Modely scén, hraniční reprezentace.8. Konstruktivní geometrie těles9. Výpočet obsazených částí prostoru.10. Fraktály a jejich využití v počítačové grafice.11. Neuniformní racionální křivky a plochy.12. Virtuální realita.13. Řešení viditelnosti. VRLM – Virtual Reality Modeling Language.14. Grafická rozhraní DirectX a OpenGL.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: ŠPIČKA Ivo.: Počítačová geometrie a grafika, Opora k předmětu. Ostrava 2010 ŽÁRA J., Beneš B., Felkel P.: Moderní počítačová grafika, Computer Press, 1998 SKÁLA V.: Algoritmy počítačové grafiky I.-III., ZČU Plzeň ŽÁRA, J.: Počítačová grafika, Grada, Praha, 1996</p> <p>Doporučená literatura: Shirley, Peter. Fundamentals of Computer Graphics. 1st ed. A. K. Peters Ltd., July 2002. ISBN: 1568811241 Editor Nobuhiko Mukai, Computer Graphics, ISBN 978-953-51-0455-1, dostupné z: http://www.intechopen.com/books/computer-graphics</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Teorie automatického řízení		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	13p+26s	hod.	39
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	4
Způsob ověření studijních výsledků	Zkouška	Forma výuky	Přednáška, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Aktivní účast na cvičeních. Vypracování semestrální práce. Průběžný test – vybrané otázky z obsahu jednotlivých cvičení. Písemný test – soubor otázek zaměřených průřezově na celý obsah předmětu.		
Garant předmětu	Ing. Michal Řepka, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející 25 %		
Vyučující	prof. Ing. Jan Valíček, Ph.D. (přednášející 25 %, cvičící 30 %) doc. Ing. Ivo Špička, Ph.D. (přednášející 25 %) Ing. Roman Danel, Ph.D. (přednášející 25 %) Ing. Bohumil Vrhel „odborník z praxe“ (cvičící 70 %)		
Stručná anotace předmětu	Cílem předmětu je seznámení se základními pojmy z oboru regulační techniky, způsoby vyčlenění řízených systémů na technologickém zařízení, probrány metody jejich matematického popisu, druhy a vlastnosti regulátorů a teorie zpětnovazebního řízení. Jsou popsány metody řízení technologických procesů počítači a programovatelnými automaty a probrány základní typy algoritmů řízení a metody jejich syntézy. Student je schopen: <ul style="list-style-type: none">- charakterizovat různé principy měření stavových veličin, které jsou typické pro provozní praxi i laboratorní techniku,- student bude umět formulovat základní principy a aplikace senzorů neelektrických veličin a základní pojmy a principy z oboru automatického řízení a sběru technologických dat,- student bude umět využít svých znalostí k rozhodnutí o vhodnosti jednotlivých senzorů pro určitý typ aplikace tak, aby byly respektovány výhody a nevýhody s ohledem na provozní podmínky a nákladnost provedení,- student bude umět aplikovat své teoretické poznatky k návrhům vhodných úprav měření a řízení specializovaných technologií.		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Základní pojmy a vymezení obsahu předmětu2. Sensory pro měření teploty (principy, aplikace, přesnost, spolehlivost, cena)3. Sensory pro měření tlaku (principy, aplikace, přesnost, spolehlivost, cena)4. Sensory pro měření průtoku a hladiny (principy, aplikace, přesnost, spolehlivost, cena).5. Sensory pro měření pH a vodivosti (principy, aplikace, přesnost, spolehlivost, cena).6. Sensory pro měření koncentrace a vlhkosti a aktivity kyslíku (principy, aplikace, přesnost, spolehlivost, cena).7. Metody snímání, přenos, registrace a zpracování dat DAQ.8. Řízený systém, řídicí systém, ovládání a zpětnovazební řízení, základní regulační obvody.9. Funkce regulačního obvodu, bloková schémata.10. Regulátory, jejich vlastnosti a provedení.11. Přesnost, stabilita a optimální nastavení regulačních obvodů.12. Užití řídicích počítačů a PLC v automatizovaných systémech řízení.13. Problematika optimálního řízení, úloha počítačových modelů při návrhu, realizaci a provozu automatizovaných systémů technologických procesů.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: BALÁTĚ, J. Automatické řízení. Praha: Nakladatelství BEN, 2003, 654 s. ISBN 80-7300-020-2 Vítečková, M., Víteček, A. Základy automatické regulace. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, Fakulta strojní, 2008. 244 s. ISBN 978-80-248-1924-2 WEBSTER, J. G. a H. EREN, ed. Measurement, instrumentation, and sensors handbook: spatial, mechanical, thermal, and radiation measurement. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 2014. ISBN 978-1-4398-4888-3.		

Doporučená literatura:

ŠVARC, I. Automatizace: automatické řízení. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2002. ISBN 80-214-2087-1

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Strojírenské materiály		
Typ předmětu	Povinně volitelný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	26p + 26s	hod.	52
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	přednáška seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	<p>Pro úspěšné splnění předmětu je nutné v součtu dosáhnout z průběžného a závěrečného hodnocení minimálně 70 % za níže stanovených podmínek. V průběžném hodnocení lze získat 30 bodů tj. 30 %. V závěrečném hodnocení lze celkem získat 70 bodů tj. 70 %. Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečné hodnocení (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 – 0.</p> <p><u>Průběžné hodnocení</u> semestrální práce – 30 bodů (tj. 30 %)</p> <p><u>Závěrečné hodnocení</u> závěrečný test – 70 bodů (tj. 70 %)</p> <p>Student prezenční formy studia je povinen na kontaktní výuce, tj. vše kromě přednášek, splnit povinnou 70% účast. Pokud účast nebude splněná, bude student automaticky klasifikován „-“.</p>		
Garant předmětu	doc. Ing. Karel Gryc, MBA, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející – 50 %, cvičící – 50 %		
Vyučující	doc. Ing. Ladislav Socha, MBA, Ph.D. (přednášející – 50 %, cvičící – 50 %) doc. Ing. Josef Odehnal, Ph.D. „odborník z praxe“		
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit posluchače s podstatou konvenčních i progresivních kovových materiálů využívaných ve strojírenské praxi. Absolvent je schopen se v základních obrysech orientovat v klíčových kovových materiálech, základech fyzikálně-chemických dějů, krystalické stavbě a poruchách mřížky, metodách analýzy mikroskopických struktur, mechanických zkouškách realizovaných v souladu s příslušnými normami. Absolvent dokáže kriticky hodnotit jednotlivé druhy materiálů, třídít a vyhodnocovat informace obsažené v protokolech z měření základních materiálových vlastností. Absolvent dokáže analyzovat základní druhy binárních rovnovážných diagramů. Absolvent se dokáže v základním rozsahu orientovat v problematice koroze a protikorozní ochrany kovů. Absolvent získá základní znalosti a dovednosti v oblasti kovových materiálů, které mu umožní efektivně řídit produkční procesy v podniku, kde se se v rámci materiálového toku, výrobků nebo zboží tyto stěžejní materiály uplatňují.</p> <p>Přednášky:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Úvod do materiálů, základní rozdělení a jejich využití ve strojírenské praxi.2. Hmota, její vnitřní stavba, krystalová stavba kovů, bodové, čárové, plošné a prostorové poruchy krystalové mřížky.3. Základy termodynamiky, kinetiky a difúze kovových soustav.4. Fázové přeměny v kovech. Základní typy binárních systémů. Souvislost binárních diagramů s vlastnostmi slitin.5. Tuhnutí a krystalizace kovů a slitin, segregační jevy. Fázové přeměny v tuhém stavu.6. Metalografie. Světelná mikroskopie, makrostruktura, čistota kovů, velikost zrna.7. Mechanické vlastnosti kovů a jejich slitin: vliv mikrostruktury na mechanické vlastnosti, druhy deformace.8. Zkoušení mechanických vlastností kovů a jejich slitin: zkoušky statické, tvrdosti a rázem v ohybu. Zkoušky pro hodnocení mezních stavů materiálů.9. Slitiny železa - oceli. Jejich charakteristika, vlastnosti a užití.10. Slitiny železa - litiny. Jejich charakteristika, vlastnosti a užití.11. Stručná charakteristika vybraných slitin neželezných kovů a jejich užití, část 1.12. Stručná charakteristika vybraných slitin neželezných kovů a jejich užití, část 2.13. Koroze kovů. Typy koroze a důsledky. Aktivní a pasivní protikorozní ochrana kovů. <p>Seminář:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Úvodní informace. Bezpečnostní předpisy, způsoby práce v laboratorních podmínkách. Stručný přehled obsahu cvičení a požadavků pro udělení zápočtů. Zadáni semestrální práce.2. Exkurze do materiálových laboratoří a zkušeben průmyslových partnerů VŠTE.		

3. Základní výpočty v oblasti termodynamiky kovů a slitin.
4. Základní binární rovnovážné diagramy.
5. Světelná mikroskopie a optická emisní spektrometrie: příprava na praktická cvičení; práce s normami pro hodnocení jednotlivých druhů kovů a slitin. Příprava vybraných typů protokolů.
6. Světelná mikroskopie: praktické cvičení; příprava metalografických vzorků, práce s optickým mikroskopem, hodnocení mikrostruktur na základě pořízených fotografií, tvorba protokolu.
7. Optická emisní spektrometrie: praktické cvičení; příprava vzorků, kalibrace, práce s optickým emisním spektrometrem, hodnocení výsledku měření a tvorba protokolů.
8. Zkoušky tahem a rázem v ohybu: příprava na praktická cvičení; práce s normami pro hodnocení jednotlivých druhů kovů a slitin. Příprava vybraných typů protokolů.
9. Zkouška tahem: praktické cvičení; způsob přípravy vzorků, realizace zkoušek tahem, hodnocení výsledku zkoušky a tvorba protokolů.
10. Zkouška rázem v ohybu: praktické cvičení; způsob přípravy vzorků, realizace zkoušek rázem, hodnocení výsledku zkoušky a tvorba protokolů.
11. Binární diagramy slitin železa: metastabilní (Fe-Fe₃C) a stabilní (Fe-C).
12. Vybrané binární diagramy neželezných kovů (Ni, Ti, Al, Cu, Zn, Mg).
13. Závěrečný test, vyhodnocení semestrální práce.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

ANGELO, P. C. a B. RAVISANKAR, 2019. *Introduction to Steels: Processing, Properties, and Applications*. Boca Raton; London; New York: CRC Press, Taylor & Francis Group. ISBN 978-1-138-38999-1.

GAŠPÁR, Š., 2018. *Influence of Structure Adjustment of Gating System of Casting Mould Upon the Quality of Die Cast*. Lüdenscheid: RAM – Verlag. ISBN 978-9-942303-47-7.

Doporučená literatura:

ASKELAND, D., R. FULAY, P. P. WRIGHT a J. WENDELIN, 2010. *The Science and Engineering of Materials*. 6. vyd. Stamford: Cengage Learning. ISBN 978-0-495-29602-7.

SILBERNAGEL, A., V. HRUBÝ, M. GREGER a J. NĚMEC 2011. *Struktura, vlastnosti, zkoušení a použití kovů*. Ostrava: Kovosil. ISBN 978-80-903694-6-7.

SKÁLOVÁ, J., J. KOUTSKÝ a V. MOTYČKA, 2010. *Nauka o materiálech*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita. ISBN 978-80-7043-874-9.

SKÁLOVÁ, J., R. KOVAŘÍK a V. BENEDIKT, 2010. *Základní zkoušky kovových materiálů*. 4. vyd. - dotisk. Plzeň: Západočeská univerzita. ISBN 978-80-7043-417-8.

MACHEK, V. a J. SODOMKA, 2008. *[Nauka o materiálu. 3. část], Speciální kovové materiály*. Praha: České vysoké učení technické. ISBN 978-80-01-04212-0.

ASHBY, M., F. a D. R. H. JONES, 2012. *Engineering Materials 1, An Introduction to Properties, Applications and Design*. 4. vyd. Oxford: Elsevier. ISBN 978-0-0080-96665-6.

KADLEC, J. a M. POSPÍCHAL, 2010. *Nauka o materiálu I*. Brno: Univerzita obrany. ISBN 978-80-7231-705-9.

SKRBEK, B., 2010. *Výběr materiálových norem: pracovní pomůcka*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7372-634-8.

B-III – Charakteristika studijního předmětu			
Název studijního předmětu	Bakalářská práce		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/6
Rozsah studijního předmětu	0p+26s	hod.	26
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet je udělen na základě odevzdání odborně zpracované teoreticko-metodologické části bakalářské práce, která splňuje podmínky stanovené metodickým pokynem pro zpracování závěrečných kvalifikačních prací a požadavky vedoucího práce.		
Garant předmětu	doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Schvalování témat kvalifikačních prací, vedení individuálních témat kvalifikačních prací		
Vyučující			
<i>Vybrání vedoucí kvalifikačních prací</i>			
Stručná anotace předmětu	<p>Semináře:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Výběr tématu bakalářské práce. 2. Rekapitulace požadavků kladených na bakalářskou práci, jejího formátu a rozsahu. Vymezení základních charakteristik diplomové práce. 3. Práce s literaturou, formulace cílů. 4. Sběr dat a informací. 5. Formulace výzkumného problému. 6. Volba vhodných výzkumných metod. 7. Citace zdrojů. 		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura:</p> <p>BLÁHOVÁ, A., S. JANEK a M. VOCHOZKA, 2021. <i>Metodika odborné práce</i>. České Budějovice Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích.</p> <p>HENDL, J. a J. REMR, 2017. <i>Metody výzkumu a evaluace</i>. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1192-1.</p> <p>Doporučená literatura:</p> <p>HENDL, J., 2016. <i>Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace</i>. 4., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982- 9.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Etika a filozofie vysokoškolského prostředí		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	0p+26s	hod.	26
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	2
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet	Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet je udělen na základě odevzdání odborně zpracované teoreticko-metodologické části bakalářské práce, která splňuje podmínky stanovené metodickým pokynem pro zpracování závěrečných kvalifikačních prací a požadavky vedoucího práce.		
Garant předmětu			
Zapojení garanta do výuky předmětu			
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět slouží především jako uvedení do studia na vysoké škole. Jednotlivé přednášky se budou věnovat jednak obecnější teoretické reflexi univerzitního prostředí, jeho cílům nebo požadavkům na etiku vědeckého výzkumu, ale především praktickým návodům, jak funguje studijní život na VŠTE. Studující si nejprve osvojí teoretické kompetence nutné k pochopení historických souvislostí vzniku a proměn vysokoškolského prostředí až do jeho aktuální podoby, ale zároveň si zopakuje a prohloubí praktické poznání v oblasti etiky a etikety. Na další praktické kompetence bude zaměřen především druhý blok výuky, v rámci kterého bude studující seznámen se specifiky studia na VŠTE, jejím fungováním, strukturou, předpisy a organizací studia. Na další praktické kompetence bude zaměřen druhý blok výuky, v němž si studující prohloubí znalosti o rétorice a myšlení a rozvinou své komunikační dovednosti.</p>		
Stručná osnova:	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod do předmětu: aktuální organizační struktura VŠTE, její filosofie a krátce o historii; představení jednotlivých útvarů, útavů, jejich nejdůležitějších činností a způsobu řízení.2. Studium na VŠTE: systém studia, vnitřní normy, důležité informace pro kompletní orientaci na škole včetně harmonogramu studia, SZŘ, Bezbariérové centrum a Univerzita třetího věku.3. Informační systém VŠTE; Práva a povinnosti4. Etika a etiketa na vysoké škole; etický kodex na VŠTE, ceremonie5. Život na VŠTE a komunikace: centra, kluby, spolky a služby VŠ; informační a komunikační kanály6. Sport na VŠTE: prezentace všech sportovních možností a úspěchů7. Společenské uplatnění VŠ vzdělaného člověka: praxe, školní akce, možnosti participace na PVS8. Internacionalizace, zahraniční mobility: studium a stáž v zahraničí, partnerské univerzity, granty9. Rétorika a její význam10. Rétorická cvičení pro studenty11. Tvůrčí činnost a výzkum na VŠTE: práce s nadanými studenty a možnosti uplatnění na VŠTE v roli „pomocné vědecké síly“ a popř. AP12. Úvod do kritického a pozitivního myšlení13. Shrnutí informací, dotazníkové šetření		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Doporučená literatura:	HENDL, J. a J. REMR, 2017. <i>Metody výzkumu a evaluace</i> . Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1192-1.		

B-IV – Údaje o odborné praxi/praktické výuce

Charakteristika povinné odborné praxe/praktické výuce

Profesně orientovaný studijní program má v rámci svého studijního programu zařazenu semestrální praxi. Z důvodu jejího zajištění má škola uzavřeno více jak 1500 smluv o spolupráci především s podniky z Jihočeského regionu. Z tohoto důvodu představuje předmět Praxe nedílnou součástí profesně orientovaného studia, studenti jsou na absolvování praxe průběžně připravováni, a to zejména v profilujících předmětech. Odborná praxe je dle studijního plánu povinný předmět a podléhá podmínkám Studijního a zkušebního řádu. Pro splnění praxe je vyčleněn poslední semestr studia. Účelem dlouhodobé praxe je zejména získání a osvojení si praktických dovedností nezbytných pro výkon budoucího povolání. Za jednotlivé problematiky odborné praxe jsou stanoveny výstupy, jejichž osvojení si studentem bude ze strany školy ověřováno a v případě potřeby zajištěno jejich následné doplnění.

Délka odborné praxe je stanovena v souladu se studijním plánem, respektujícího požadavky na profesně zaměřený studijní program, na 260 hodin. Student může mít po dohodě se školitelem nerovnoměrně rozvrženou pracovní dobu, ta ovšem nesmí přesáhnout 40 hod. za kalendářní týden. Praxe je zaměřena na získání vymezeného rozsahu praktických dovedností, spojených se studiem předmětů profilujícího základu a odborných předmětů specializace. Tyto dovednosti přitom nemohou být získány mimo reálné podnikové prostředí. Praxe slouží zároveň ke sběru dat a informací v rámci diplomové práce studentů, jejíž zaměření bude konzultováno s manažery příslušného podniku.

Volba místa výkonu odborné praxe musí být v souladu s profilem absolventa studijního programu. Student je povinen při volbě místa výkonu odborné praxe vycházet právě z profilu absolventa a vybrané specializace.

Garanční pracoviště posuzuje ve spolupráci s Úsekem vnějších vztahů, zdali si student vybral odpovídající podnik vzhledem ke svému programu, a především zdali bude student v podniku vykonávat činnost naplňující požadované výstupy v rámci studijního programu. Garanční pracoviště tak posuzuje celý průběh praxe a vyhodnocuje její výsledky. Garanční pracoviště v rámci komunikace s vybranými podniky a kontroly úzce spolupracuje s Úsekem vnějších vztahů.

Student si předmět Praxe запиše dle svého Doporučeného studijního plánu v termínu uvedeném v aktuálním znění Harmonogramu akademického roku. Studentovi je povoleno nastoupit na odbornou praxi za splnění 4 podmínek:

- Garanční pracoviště schválí, že vybraný podnik a pozice odpovídají výstupům učení daného programu.
- Student má v daném semestru zapsané předměty, které mu rozvrhově nezamezují v přítomnosti na odborné praxi.
- Se zvoleným podnikem je uzavřena smlouva o spolupráci a student je povinen zajistit veškeré potřebné protokoly.

Databázi podniků, kde studenti i mohou vykonávat praxi, zajišťuje a spravuje Úsek vnějších vztahů. Přidělení odborné praxe probíhá dvěma způsoby:

- Přidělením praxe studijním oddělením;
- Student navrhne jím zvolený podnik;

Pokud student navrhne vlastní podnik, posuzuje jej garanční pracoviště ve spolupráci s Úsekem vnějších vztahů. Navržený podnik je posuzován nejen s ohledem na hlavní činnost, ale i s ohledem na vykonávanou pozici, která musí zajistit naplnění výstupů z učení.

Nástup na praxi je možné provádět v průběhu semestru. Z kontrolních a organizačních důvodů se studenti, kteří mají zájem nastoupit v následujícím měsíci na praxi, přihlásí v informačním systému VŠTE do příslušného rozpisu. Přihlášení je závazné, tzn. odhlášení po termínu uzavření je možné pouze na základě písemné žádosti studenta, a to jen ze závažných důvodů. Po uzavření rozpisu je student do 10 pracovních dnů informován o přiřazení ke konkrétnímu podniku pracovníkem Studijního oddělení VŠTE prostřednictvím písemného oznámení nebo je informován o schválení samostatně navrženého podniku. Podnik je o přiřazení studenta informována emailem či telefonicky.

Po přiřazení studenta ke konkrétnímu podniku dojde k vyplnění a podpisu Protokolu o přijetí studenta na odbornou praxi odpovědným zástupcem podniku, školitelem a studentem. Student si při plnění praxe v podniku vede Pracovní deník, tím se mu postupně načítá konto praxí.

V průběhu praxe se student:

- seznámí s podnikem a projde nutnými školeními k vykonání praxe,
- pracuje pod vedením odpovědné osoby (školitele),
- řeší přidělené úkoly pod vedením odpovědné osoby (školitele),

Konkrétní výstupy praxe závisí na specializaci a student je s požadavky na výstupy seznámen před nástupem na praxi. Na konci praxe (jakmile konto praxí nabyde cílové hodnoty) student připravuje výstupy korespondující s požadavky garančního pracoviště. Jedná se o:

- pracovní deník potvrzený školitelem s razítkem společnosti a podpisem studenta,

- vyplněný protokol o absolvované praxi spolu s razítkem podniku a podpisem školitele,
- hodnocení praxe studentem,
- tvorbu závěrečné zprávy a
- prezentaci výsledků praxe na garančním pracovišti podle požadavků stanovených v anotaci předmětu.

Praxe je hodnocena na základě formuláře (protokolu), zahrnujícího pracovní náplň, pracovní deník a na základě výše uvedených odevzdaných materiálů. Student musí naplnit všechny požadované výstupy z učení, požadované v rámci absolvování semestrální praxe. V případě, že student nebude schopen v průběhu praxe naplnit veškeré stanovené výstupy z učení, garanční pracoviště v součinnosti s garantem předmětu Odborná praxe, zajistí doškolení, aby požadované výstupy byly naplněny v souladu se studijním plánem. Škola získává zpětnou vazbu od školitele praxí, který posuzuje praktické dovednosti studenta s návrhy doporučení. Těmito zprávami se následně zabývá garant praxí ve spolupráci s garančním pracovištěm a Úsekem vnějších vztahů.

Do 30 dnů je student povinen vyplnit Evidenci pracovních zkušeností v IS. V případě, že dokumenty a Evidence pracovních zkušeností splňují požadavky k udělení zápočtu, budou tyto dokumenty předány garančnímu pracovišti, které následně zadá studentovi hodnocení „Započteno“ z předmětu Odborná praxe.

Kontrolu vykonávané praxe provádí Úsek vnějších vztahů ve spolupráci s garančním pracovištěm. Výstupní formuláře jsou dále analyzovány a vyhodnocovány pro další zkvalitňování procesu praxe a dosahování cílových výstupů z učení. V případě, že by v průběhu praxe vznikla potřeba řešit kvalitu i samotný průběh praxe, garanční pracoviště prověří vzniklou situaci, konzultuje stav s Úsekem vnějších vztahů. Mezní řešení je rozhodnutí o neúspěšném ukončení předmětu praxe a přidělení nového podniku studentovi.

Rozsah	13	týdnů	520	hodin
Přehled pracovišť, na kterých má být odborná praxe/praktická výuka uskutečňována				Smluvně zajištěno
A. Pöttinger, spol. s r.o.				ano
Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.				ano
Wikov Sázavan s.r.o.				ano
Linde Pohony s.r.o.				ano
KOH-I-NOOR HARDTMUTH a.s.				ano
VYKOV s.r.o.				ano
Teufelberger spol. s r.o.				ano
BAEST Machines & Structures, a.s.				ano
SmartGuide s.r.o.				ano
PRODECO, a.s.				ano
ŠKODA AUTO a.s.				ano
Prusa Research a.s.				ano
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.				ano
ZF Staňkov s.r.o.				ano
Robert Bosch, spol. s r.o.				ano
Chilli Production s.r.o.				ano
Jihotech spol. s r.o.				ano
Engel strojírenská spol. s r.o.				ano
Inizio Internet Media s.r.o.				ano
LAESA EU s.r.o.				ano
Kovosvit MAS Foundry, a.s.				ano
Kovosvit MAS Machine Tools, a.s.				ano
Spork'em s.r.o.				ano
STS Prachatice a.s.				ano
Sedlická strojírna, s.r.o.				ano
Motor Jikov Group a.s.				ano
Mikrona holding s.r.o.				ano
Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR				ano
NN Finance s.r.o.				ano
ViVa marketing s.r.o.				ano
MTS Kovo s.r.o.				ano
Energoforest s.r.o.				ano
Radan sport s.r.o.				ano
THK Rhythm Automotive Czech, a.s.				ano
UCED s.r.o.				ano
Prusa Research a.s.				ano
Banes s.r.o.				ano

Ferospoj s.r.o.	ano
Pro-Doma	ano
MADETA a. s.	ano
SIKO KOUPELNY a. s.	ano
Vojenské lesy a statky ČR, s. p.	ano
Jednota, Spotřební družstvo v Kamenici na Lipou	ano
HV Služby s.r.o.	ano
Mektec CZ, s.r.o	ano
RERA, a.s.	ano
Strojírenská výroba HBH, s.r.o	ano
Viscofan CZ, s.r.o	ano
STAVOKLIMA s.r.o	ano
Wienerberger cihlářský průmysl, a. s.	ano
Tesla Blatná, a.s.	ano
ČZ, a.s.	ano
Feroplast, s.r.o	ano
Slévárna a modelárna Nové Ransko, s.r.o	ano
ESSA, spol. s.r.o.	ano
dm drogerie markt s.r.o.	ano
Budějovický Budvar, n. p.	ano
Jihočeská agentura pro podporu inovačního podnikání o.p.s.	ano
E.ON Distribuce, a.s.	ano

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Lenka Ližbetinová				Tituly	doc., Ing., Ph.D.	
Rok narození	1980	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah			
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Metodika odborné práce (garant předmětu, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na těžé vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		<i>(nepovinný údaj)</i> Počet hodin za semestr		
Komunikační dovednosti	Bc. Řízení lidských zdrojů	2	Garant, přednášející a cvičící				
Organizační kultura	Bc. Řízení lidských zdrojů	4	Garant, přednášející a cvičící				
Příprava a řízení projektů	Nmgr. Logistika	1	Garant, přednášející a cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Technologie a management v dopravě, doc., 2022, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera Ekonomika a management podniku, PhD., 2007, ŽU v Žiline, FPEDAS Provoz a ekonomika v dopravě – specializace: Silniční doprava, Ing., 2003, ŽU v Žiline, FPEDAS							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
ŽU v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, KE, interní doktorand, 3 roky ŽU v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, KE, externí učitel, 1 rok ŽU v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, KCMD, výzkumný pracovník, 2 roky ŽU v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, KCMD, vysokoškolský učitel, 4 roky VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav podnikové strategie, Katedra cestovního ruchu a marketingu, akademický pracovník – odborný asistent, 2014 – 2022 VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko-technologický, Katedra dopravy a logistiky, akademický pracovník – docent, 2022 – dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 59 bakalářských a 31 diplomových prací. (za celou dobu působení na všech VŠ, resp. praxi)							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		313	425	150	
				H-index WoS/Scopus		11/11	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
LIŽBETINOVÁ, L., P. LEJSKOVÁ, E. NEDELIÁKOVÁ, Z. CAHA a M. HITKA. The growing importance of ecological factors to employees in the transport and logistics sector. Economic Research-Ekonomska Istraživanja. London, United Kingdom: Routledge, Taylor & Francis Group, 2021, 25 s. ISSN 1331-677X. (40%, WoS, Q2)							
LIŽBETINOVÁ, L., M. HITKA, R. SOUŠEK a Z. CAHA. Motivational preferences within job positions are different: Empirical study from the Czech transport and logistics enterprises. Economic Research-Ekonomska Istraživanja. ABINGDON: ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD, 2020, Neuveden, Neuveden, s. 1 - 21. ISSN 1848-9664. doi:10.1080/1331677X.2020.1863831. (42%, WoS, Q2)							
NEDELIÁKOVÁ, E., L. LIŽBETINOVÁ, R. STASIAK-BETLEJEWSKA a A. SPERKA. Application of the reason model within risk management on railway crossings: A case study. Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport. Faculty of Transport and Aviation Engineering, Silesian University of Technology, 2020, roč. 109, č. 2020, s. 129-140. ISSN 0209-3324. doi:10.20858/sjstst.2020.109.12. (40%, Scopus)							
KAMPF, R., M. HITKA a L. LIŽBETINOVÁ. Direction of the Corporate Culture in Slovak and German Transport Companies from a Top Managers' Perspective. Periodica Polytechnica Transportation Engineering. Maďarsko: Budapest University of Technology and Economics, 2019, roč. 47, č. 3, s. 213-219. ISSN 0303-7800. doi:10.3311/PPtr.11166. (30%, Scopus)							

XU, Y., Y. WANG, X. TAO a L. LIŽBETINOVÁ, 2017. Evidence of Chinese income dynamics and its effects on income scaling law. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. **487**, 143-152. DOI: 10.1016/j.physa.2017.06.020. (25 %, WoS, Q1)

Působení v zahraničí

2021 - Stanisław Staszic State University of Applied Sciences in Piła (5 denní výuková mobilita – Erasmus +)

2020 - Žilinská univerzita v Žilině, Slovensko (5 denní výuková mobilita – Erasmus +)

2017 - Technická univerzita ve Zvolene, Slovensko (9 denní výuková mobilita – Erasmus +)

2017 - Žilinská univerzita v Žilině, Slovensko (týdenní výuková mobilita – Erasmus +)

2007- Seinäjoki University of Applied Sciences Finland, Business School, course Assessing and Developing Global Management Competencies (3 měsíční Erasmus mobilita)

Podpis

datum

15. 9. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Ján Ližbetin				Tituly	doc., Ing., PhD.	
Rok narození	1979	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ		typ prac. vztahu		rozsah			
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Metodika odborné práce (přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Dopravní služby, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, doc., 2012, Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS							
Dopravná a spojová technológia, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Ph.D., 2005, Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS							
Železniční doprava, obor Doprava, Ing., 2002, Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra železničnej dopravy, doktorské studium (PhD.), 3 roky							
Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra železničnej dopravy, vysokoškolský učiteľ, 8 let							
VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko – technologický, Katedra dopravy a logistiky, akademický pracovník – docent, 2013 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením více než 120 bakalářských a diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
Dopravní služby	2012	Žilinská univerzita v Žiline		WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		256	352		
				H-index WoS/Scopus		11/10	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
LIŽBETIN, J. a STOPKOVÁ, M. A case study into safety compliance within the road freight transport sector with regards to securing cargo. Communications – Scientific Letters of the University of Zilina. Zilina, Slovakia: University of Zilina, Slovakia, 2021, roč. 23, č. 2, s. 43-48. ISSN 1335-4205. (90 %, Scopus, Q3)							
LIŽBETIN, J. a STOPKA, O. Application of Specific Mathematical Methods in the Context of Revitalization of Defunct Intermodal Transport Terminal: A Case Study. Sustainability. Basel, Switzerland: MDPI Headquarters, Basel, St. Alban-Anlage 66, 4052 Basel, Switzerland, 2020, roč. 12, č. 6, s. 1-22. ISSN 2071-1050. doi:10.3390/su12062295. (90 %, Scopus, Q1)							
LIŽBETIN, J. Methodology for Determining the Location of Intermodal Transport Terminals for the Development of Sustainable Transport Systems: A Case Study from Slovakia. Sustainability. Basel, Switzerland: MDPI AG, 2019, roč. 11, č. 5, s. 1-17. ISSN 2071-1050. doi:10.3390/su11051230. (100 %, Scopus, Q1)							
LIŽBETIN, J. Sklady a skladování. České Budějovice: VŠTE, 2022. 187 s. ISBN 978-80-7468-186-8.							
LIŽBETIN, J. Technologie nákladní přepravy. České Budějovice: VŠTE, 2022. 212 s. ISBN 978-80-7468-187-5.							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum	10. 9. 2023	

C-I – Personální zabezpečení

Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích				
Součást vysoké školy	Ústav znalectví a oceňování				
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0				
Jméno a příjmení	Jakub Horák			Tituly	Ing., MBA, PhD.
Rok narození	1992	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah

Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu

Nauka o podniku (garant předmětu, přednášející)

Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)

Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr
Nauka o podniku pro magisterské studium Business Science – for Master study programme (jazyková mutace – prezenční forma) Nauka o podniku Business science (jazyková mutace – prezenční forma)	nMgr. Podniková ekonomika nMgr. Business Administration Bc. Podniková ekonomika Bc. Business Administration	1	Přednášející a bloková výuka (nMgr. Podniková ekonomika + jazyková mutace) Garant předmětu, přednášející a bloková výuka (Bc. Podniková ekonomika + jazyková mutace)	
Ekonomika výrobního podniku	nMgr. Strojírenství	1	Garant předmětu, přednášející a cvičící	
Nákup a řízení zásob	Bc. Podniková ekonomika	2	Přednášející a bloková výuka	
Podniková ekonomika	Bc. Řízení lidských zdrojů	1	Garant předmětu, přednášející a bloková výuka	
Bakalářská práce Bachelor's thesis (jazyková mutace – prezenční forma) Diplomový seminář Diploma seminar (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů Bc. Business analytik Bc. Business Administration nMgr. Podniková ekonomika nMgr. Business Administration	3/4/ 5/6	Cvičící	

Údaje o vzdělání na VŠ

Ekonomika a management podniku, PhD., 2021, Žilinská univerzita v Žilině
 Finanční management, MBA, 2020, VŠTE ČB
 Logistické technologie, Ing., 2018, VŠTE ČB
 Ekonomika podniku, Bc. 2015, VŠTE ČB

Údaje o odborném působení od absolvování VŠ

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Samostatný referent na Ústavu znalectví a oceňování, 2 roky
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Referent Oddělení zástupce ředitele pro výzkum, vývoj a tvůrčí činnost na Ústavu znalectví a oceňování, 2 roky
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Zástupce ředitele pro výzkum, vývoj a tvůrčí činnost na Ústavu znalectví a oceňování, 2017 – dosud
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Asistent na Ústavu znalectví a oceňování, 3 roky
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Odborný asistent na Ústavu znalectví a oceňování, 2021 – dosud

Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací

Vedeno s úspěšným obhájením 16 bakalářských prací.					
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
			WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	259	318	552
			H-index WoS/Scopus		9 / 9
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
GAVUROVÁ, B. et al., 2021. Study of legislative and administrative obstacles to SMEs business in the Czech Republic and Slovakia. <i>Oeconomia Copernicana</i> . 11 (4), 689-719. ISSN 2083-1277. (25 %, Scopus Q1)					
VRBKA, J. et al., 2022. The influence of world oil prices on the Chinese Yuan exchange rate. <i>Entrepreneurship and Sustainability Issues</i> . 9 (4), 439-462. ISSN 2345-0282. (33 %, Scopus Q1)					
VOCHOZKA, M. et al., 2020. Predicting future Brent oil price on global markets. <i>Acta Montanistica Slovaca</i> . 25 (3), 375-392. ISSN 1335-1788. (25 %, Scopus Q3)					
HORÁK, J. et al., 2020. Analysis of transportation companies in the Czech Republic by the Kohonen networks - identification of industry leaders. <i>Communications - Scientific Letters of the University of Zilina</i> . 23 (1), 32-43. ISSN 1335-4205. (33 %, Scopus Q3)					
TUFFELL, C. et al., 2019. Cyber-physical smart manufacturing systems: Sustainable industrial networks, cognitive automation, and data-centric business models. <i>Economics, Management, and Financial Markets</i> . 14 (2), 58-63. ISSN 1842-3191. (25 %, Scopus Q1)					
Působení v zahraničí					
Seminar on Climate Change and Economic Development of Islands for Developing Countries, China (sponzor: Ministry of Commerce of the People's Republic of China, organizátor: Commercial Training Center of Department of Commerce of Hainan Province, China), 2016					
Erasmus+ Mobility for Teaching - University of West Attica, Atény, Řecko, 2022					
Podpis		datum	30. 8. 2023		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav znalectví a oceňování						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Florin Aliu				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1988	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	7/2024
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	7/2024	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah			
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Nauka o podniku (přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ							
Finance, Ph.D., 2019, UTB Zlín							
Financial Management, Ing., 2014, MU							
Bank, Finance and Accounting, Bc., 2010, University of Prishtina, Republic of Kosovo							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Odborný asistent na Ústavu znalectví a oceňování, 2022 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		37	37	87	
				H-index WoS/Scopus		3 / 3	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
ALIU, F., S. HAŠKOVÁ a U. Q., BAJRA, 2022. Consequences of Russian invasion on Ukraine: evidence from foreign exchange rates. <i>The Journal of Risk Finance</i> . ISSN 1526-5943. (70 %, WoS, Q2)							
BAJRA, U. Q. et al., 2022. COVID-19 pandemic-related policy stringency and economic decline: was it really inevitable?. <i>Economic Research-Ekonomika Istraživanja</i> . 1-17. ISSN 1331-677X. (30 %, WoS, Q2)							
ALIU, F., O. NADIROV a A. NUHIU, 2021. Elements indicating stock price movements: the case of the companies listed on the V4 stock exchanges. <i>Journal of Business Economics and Management</i> . 22(2), 503-517. ISSN 1611-1699. (70 %, WoS, Q2)							
ALIU, F., U. BAJRA, a N. PRENIQI, 2021. Analysis of diversification benefits for cryptocurrency portfolios before and during the COVID-19 pandemic. <i>Studies in Economics and Finance</i> . 39(3), 444-457. ISSN 1086-7376. (70 %, WoS, Q3)							
ALIU, F., et al., 2020. Modeling the optimal diversification opportunities: the case of crypto portfolios and equity portfolios. <i>Studies in Economics and Finance</i> . 38(1), 50-66. ISSN 1086-7376. (70 %, WOS, Q3)							
Působení v zahraničí							
University of Business and Technology, Republic of Kosovo, Department of Managerment Business and Economy, Assistant Professor, 2019/2022							
Podpis					datum	30. 8. 2023	

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický					
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Zdeněk Dušek				Tituly	doc. RNDr., Ph.D.
Rok narození	1976	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Matematika I. (garant předmětu, přednášející)						
Matematika II. (garant předmětu, přednášející)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Aplikovaná matematika	nMgr. Podniková ekonomika	1	Garant předmětu, přednášející a bloková výuka			
Applied mathematics (jazyková mutace)	nMgr. Business Administration		Garant předmětu, přednášející, cvičící a bloková výuka			
Matematika Mathematics (jazyková mutace – prezenční forma) Matematika I. Mathematics I. (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů Bc. Business Administration Bc. Technologie a řízení dopravy Bc. Pozemní stavby Bc. Strojírenství Bc. Technology and management transport Bc. Mechanical Engineering	1	Garant předmětu, přednášející a cvičící (Bc. Podniková ekonomika, Bc. Řízení lidských zdrojů + jazyková mutace) Garant předmětu, přednášející a bloková výuka (Bc. Technologie a řízení dopravy, Bc. Pozemní stavby, Bc. Strojírenství + jazyková mutace)			
Matematika II. Mathematics II. (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Technologie a řízení dopravy Bc. Pozemní stavby Bc. Strojírenství Bc. Technology and management transport Bc. Mechanical Engineering	2	Garant předmětu, přednášející a bloková výuka			
Teorie rozhodování Decision Theory (jazyková mutace – prezenční forma)	nMgr. Logistika nMgr. Logistics	1	Garant předmětu, přednášející, cvičící a bloková výuka			
Údaje o vzdělání na VŠ						
Matematika – geometrie a globální analýza, 2011, doc., SU v Opavě, Geometrie a topologie, globální analýza a obecné struktury, 2002, Ph.D., UK v Praze, Matematika, zaměření Matematické struktury, 1999, Mgr., UK v Praze,						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Katedra algebry a geometrie, Asistent, 2 roky Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Katedry algebry a geometrie, Odborný asistent, 10 let Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, Katedra matematiky, Docent, 4 roky Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Docent na Ústavu technicko-technologickém, 2017 - dosud						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Úspěšně obhájené 3 diplomové a 1 bakalářská práce.						

Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
Matematika – geometrie a globální analýza	2011	SU v Opavě	WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	81	177	311
			H-index WoS/Scopus		8 / 7
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
<p>DUŠEK, Z., 2019. The existence of homogeneous geodesics in special homogeneous Finsler spaces. <i>Matematicki Vesnik</i> 71(1-2), 16-22. ISSN 0025-5165. (100 %, WoS, Q2)</p> <p>DUŠEK, Z., 2019. Homogeneous Randers spaces admitting just two homogeneous geodesics. <i>Archivum Mathematicum</i>. 55(5), 281-288. ISSN 0044-8753. (100 %, Scopus, Q3)</p> <p>DUŠEK, Z., 2019. The existence of two homogeneous geodesics in Finsler geometry. <i>Symmetry</i>. 11(7), unpagged. ISSN 2073-8994. (100 %, WoS, Q2)</p> <p>DUŠEK, Z., 2020. Geodesic graphs in Randers g.o. spaces. <i>Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae</i>. 61(2), 195-211. ISSN 0010-2628. (100 %, Scopus, Q4)</p> <p>DUŠEK, Z., 2020. Structure of geodesics in weakly symmetric Finsler metrics on H-type groups. <i>Archivum Mathematicum (Brno)</i>, 56,5, 265-275. ISSN 1212-5059. (100 %, Scopus, Q3)</p>					
Působení v zahraničí					
Podpis			datum	30. 8. 2023	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Dana Smetanová				Tituly	RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1973	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.	rozsah	40	do kdy	N		
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Matematika I. (přednášející a cvičící)							
Matematika II. (přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Algebra a Geometrie, Ph.D., 2003, Univerzita Palackého Olomouc							
Geometrie a globální analýza, RNDr., 2001, Slezská univerzita v Opavě							
Učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů pro střední školy - matematika, fyzika, Mgr., 1997, Slezská univerzita v Opavě							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Univerzita Palackého Olomouc, Odborná asistentka na Katedře algebry a geometrie, 8 let							
Univerzita Hradec Králové, Odborná asistentka na Katedře matematiky, 1 rok							
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Odborný asistent na Ústavu technicko-technologickém, 2012 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 5 diplomových prací a jedné bakalářská.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		53	32	20	
				H-index WoS/Scopus		4 / 4	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
SMETANOVÁ, D. a A. RISBEKOVICH KHASHIMOV, 2021. Nonlocal Problem for a Third-Order Equation with Multiple Characteristics with General Boundary Conditions. <i>Axioms</i> . 10 (2), 1-7. ISSN 2075-1680. (50 %, Scopus, WoS, Q3)							
HRUBÝ, P., T. NÁHLÍK a D. SMETANOVÁ, 2020. Effects of Boundary Conditions on the Modal and Spectral Properties of the Shaft. <i>Communications Scientific Letters of the University of Žilina</i> . 22 (1), 42-47. ISSN 1335-4205. (33 %, WoS, Q2)							
HRUBÝ, P., T. NÁHLÍK a D. SMETANOVÁ, 2020. Transversal vibrations of rods with an asymmetrically located burden. In: <i>19th Conference on applied mathematics, Aplimat 2020, Proceedings</i> . Bratislava: Vydavateľstvo Spektrum STU Bratislava, 622-628. ISBN 978-80-227-4983-1. (33 %, Scopus)							
SMETANOVÁ, D., 2018. Higher Order Hamiltonian Systems with Generalized Legendre Transformation. <i>Mathematics</i> . 6 (9), unpagd. ISSN 2227-7390. (10%, Scopus, WoS, Q1)							
CHLÁDEK, P., D. SMETANOVÁ a S. KRILE, 2018. ON SOME ASPECTS OF GRAPH THEORY FOR OPTIMAL TRANSPORT AMONG MARINE PORTS. <i>Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport</i> . 101 (2018), 37-45. ISSN 0209-3324. (33%, Scopus, WoS, Q4)							
Působení v zahraničí							
2002 Universita Salamanka, Španělsko (3 měsíce)							
Podpis					datum	5. 9. 2022	

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický					
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Karel Antoš				Tituly	Bc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1966	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Informatika I. (garant předmětu, přednášející a cvičící) Informatika II. (garant předmětu, přednášející a cvičící) Kancelářský SW pro pokročilé (garant předmětu a cvičící) Programování a zpracování dat v Pythonu (cvičící) Databázové systémy (cvičící)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Matematika	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů	1	Cvičící a blokovaná výuka			
Informatika I. Informatics I. (jazyková mutace)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Business analytik Bc. Technologie a řízení dopravy Bc. Strojírenství Bc. Business Administration Bc. Technology and management transport, Bc. Mechanical Engineering	1/4	Garant předmětu, cvičící a blokovaná výuka			
Informatika II Informatics II. (jazyková mutace)	Bc. Business analytik Bc. Technologie a řízení dopravy Bc. Strojírenství Bc. Technology and management transport, Bc. Mechanical Engineering	2	Cvičící a blokovaná výuka			
Údaje o vzdělání na VŠ						
Obecné otázky matematiky, Ph.D. zahájeno 2012 – dosud, UJEP v Ústí nad Labem Učitelství AJ, Bc., 1995, ZČU v Plzni, FP Elektroenergetika, obor Výroba a rozvod elektrické energie, Ing., 1990, VŠSE, FE						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
SPŠ v Lokti, učitel odborných předmětů, 16 let Personal Perfect, GmBH, Německo, technik, 2 roky VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko – technologický, Katedra informatiky a přírodních věd, akademický pracovník – asistent, 2012 – 2021 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Odborný asistent na Ústavu technicko-technologickém, 2022 - dosud						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Obor habilitačního řízení						
	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
				WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		5	7	1
				H-index WoS/Scopus		1/1
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						

ANTOŠ, K., 2020. BENEFITS OF THE USE OF THE EXPERIMENTAL METHOD IN TEACHING HIGH SCHOOL MATHEMATICS. In: *17th International Conference on Efficiency and Responsibility in Education (ERIE), JUN 04-05, 2020*. Prague: CZECH UNIVERSITY LIFE SCIENCES PRAGUE, 12-21. ISBN 978-80-213-3022-1. (100 %, WoS)

ANTOŠ, K., 2020. POSSIBILITIES AND STRATEGIES FOR SOLVING PROBLEMS IN HIGH SCHOOL MATHEMATICS. In: *19th Conference on applied mathematics, Aplimat 2020, Proceedings*. Bratislava: Vydavateľstvo Spektrum STU Bratislava, 21-30. ISBN 978-80-227-4983-1. (100 %, Scopus)

ANTOŠ, K., 2018. The Use of Weighted Adjacency Matrix for searching Optimal Ship Transportation Routes. *Nase More*. **65**(2), 87-93. ISSN 0469-6255. (100 %, WoS)

ANTOŠ, K., 2019. Problem solving in high school mathematics. In: *18th Conference on applied mathematics, Aplimat 2019, Proceedings*. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, 16-22. ISBN 978-1-5108-8214-0. (100 %, Scopus)

ANTOŠ, K., 2019. USING PROBLEM TASKS TO DEVELOP THE PUPIL'S SKILLS IN HIGH SCHOOL MATHEMATICS. In: *11th International Conference on Education and New Learning Technologies Palma, Spain. 1-3 July, 2019*. Palma: IATED Digital Library, 5592-5600. ISBN 978-84-09-12031-4. (100 %, Scopus)

Působení v zahraničí

Podpis

datum

15. 9. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Josef Šedivý				Tituly	Ing.	
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program		pp.		rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Informatika I. (cvičení) Informatika II. (cvičení) Statistika (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Technologie a management v dopravě, doktorand, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, dosud Dopravní technologie a spoje, Logistické technologie, Ing., 2019, VŠTE Dopravní technologie a spoje, Technologie dopravy a přepravy, Bc., 2016, VŠTE							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Asistent na Ústavu technicko-technologickém, Katedra informatiky a přírodních věd, 2019 – dosud Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Zástupce vedoucího katedry, Katedra informatiky a přírodních věd, 2022 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		5	7		
				H-index WoS/Scopus		1/1	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
ŠEDIVÝ, J. a J. ČEJKA, 2021. Discussion of operational transport analysis methods and the practical application of queuing theory to stationary traffic. In: <i>Transportation Research Procedia</i> . Amsterdam: Elsevier B.V., 196-203. ISSN 2352-1457. (50 %, Scopus)							
ŠEDIVÝ, J. a J. ČEJKA, 2021. Optimisation of Distribution Routes for Branch Office of Česká pošta, s.p. (Czech Post). In: <i>Transportation Research Procedia</i> . Amsterdam: Elsevier B.V., 252-257. ISSN 2352-1465. (50 %, Scopus)							
ŠEDIVÝ, J., J. ČEJKA a M. GUCHENKO, 2020. Possible Application of Solver Optimization Module for Solving Single-circuit Transport Problems. <i>LOGI - Scientific Journal on Transport and Logistics</i> . 11 (1), 78-87. ISSN 23363037 (33 %, Scopus)							
HANZL, J., L. BARTUŠKA, J. ŠEDIVÝ, T. KŮS, M. KŮS a J. NOVOTNÝ, 2018. Possibilities of Using Tracking Methods for Trains in the Czech Republic. In: <i>Les Ulis Cedex A</i> . France: EDP Sciences, unpagged. ISSN 2261 -236X. (16 %, Scopus)							
Působení v zahraničí							
Podpis				datum	15. 9. 2023		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Michal Řepka				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1975	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N	
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Elektronika a měření (garant předmětu, přednášející a cvičící) Teorie automatického řízení (garant předmětu a přednášející) Technické prostředky elektroniky (přednášející a cvičící) Virtuální realita designu strojních konstrukcí (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Automatizace a projektování logistických produkčních procesů – pro magisterské studium	Nmgr. Podniková ekonomika	2	přednášející, cvičící a bloková výuka kombinované formy				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Automatizace technologických procesů, Ph.D., 2008, VŠB Technická Univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta Automatizace a počítače v surovinovém, Ing., 2001, VŠB Technická Univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Vicomac, Orlová – Lutyně, technik měření a regulace, 4 roky Witos, Třinec, softwarový technik, 2 roky VŠB – Technická univerzita Ostrava, Oddělení automatizace, odborný asistent, 17 let ČVUT, Praha, Český institut informatiky, robotiky a kybernetiky, samostatný vědecký pracovník, 1 rok Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, samostatný vědecký pracovník, 2 roky Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, akademický pracovník, 2020 – dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 38 bakalářských, 33 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací				
			WoS	Scopus	ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	81	68	32		
			H-index WoS/Scopus		5 / 4		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
KUŠNEROVÁ, M., M. ŘEPKA, M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, R. DANEL a Z. PALKOVÁ. A study of the connection between bending stress and belt friction using a servomotor controlled by a computer. <i>IEEE Access</i> . IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC, 2021, roč. 9, č. 2021, s. 11173-11182. ISSN 2169-3536. (16,6 %, Scopus, Q1)							
KUŠNEROVÁ, M., M. ŘEPKA, M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, R. DANEL, J. KMEC a Z. PALKOVÁ. A new way of measuring the belt friction coefficient using a digital servomotor. <i>Measurement: Journal of the International Measurement Confederation</i> . Netherlands: Elsevier B.V., 2020, roč. 150, January 2020, 2 s. ISSN 0263-2241. (14,3 %, WoS/Scopus, Q1)							
KUŠNEROVÁ, M., J. VALÍČEK, M. HARNIČÁROVÁ, J. KMEC, M. ŘEPKA, R. DANEL, A. PANDA a Z. PALKOVÁ. The Combined Relative Uncertainty of Measurement Results by Prototype Semi-Automated Calorimetric Chamber. <i>MEASUREMENT SCIENCE REVIEW</i> . POLAND: DE GRUYTER POLAND, 2019, roč. 19, č. 2, s. 53-60. ISSN 1335-8871. (12,5%, WoS, Q3)							
KMEC, J., M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, M. KUŠNEROVÁ, R. DANEL a M. ŘEPKA. 2020. <i>Metody řízení a plánování produkčních procesů</i> . 1.ed. Polsko: Wydawnictwo Sztafeta, 134 s. ISBN 978-83-954599-9-3.							

KMEC, J., M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, M. KUŠNEROVÁ, R. DANEL a M. ŘEPKA. 2020. *Progresivní technologie produkčních procesů*. 1. vyd. Polsko: Wydawnictwo Sztafeta, 309 s. ISBN 978-83-66528-00-0.

Působení v zahraničí

Zvané přednášky a výukové pobyty z oblasti automatizace důlních procesů a programování robotů pro JAMK Jyväskylä University of Applied Science, Finsko, 2005, 2009, 2013, 2015

Zvaná přednáška z oblasti řízení robotů pro FH Vorarlberg University of Applied Science, Dornbirn Rakousko, 2011

Zvaná přednáška z oblasti programování robotů pro University of Miskolc, Maďarsko, 2012

Zvané přednášky, vedení bc. prací a některých cvičení z oblastí řízení systémů, robotika, mechatronika, teorie systémů a řízení, modelování a simulace, umělé inteligence pro WSG – Ekonomická univerzita v Bydgoszczy, Polsko 2012-2016

Zvané přednášky z oblasti řízení a programování robotů pro UNIVERSIDADE PORTUCALENSE INFANTE D. HENRIQUE, Porto Portugalsko, 2016, 2018

Zvaná přednáška z oblasti konstrukce a řízení robotů pro Wien Technical University, Rakousko, 2017

Zvané přednášky z oblasti řízení a programování robotů pro Žilinskou universitu v Žilině, Slovensko, 2017, 2018

Podpis

datum

30. 8. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Ivo Špička					Tituly	doc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1959	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah			
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Programování a zpracování dat v Pythonu (garant předmětu a cvičící) Technické prostředky elektroniky (garant předmětu a přednášející) Počítačové řízení (garant předmětu, přednášející a cvičící) Databázové systémy (garant předmětu a přednášející) Programování I. (garant předmětu a cvičící) Algoritmy a datové struktury (přednášející a cvičící) Elektronika a měření (přednášející) Počítačová grafika (přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Obor Metalurgická technologie, doc., 2014, VŠB-TUO, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství Obor Automatizace metalurgických procesů, PhD., 2004, VŠB-TUO, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství Obor Elektronické počítače, Ing., 1984, VUT Brno, Fakulta elektrotechnická							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
VŠTE v ČB, Environmentální výzkumné pracoviště – docent, samostatný vědecký pracovník, 2022 - dosud VŠB-TUO, Fakulta materiálově-technologická – docent, pedagogická a vědecká činnost, 8 let Business Intelligence s.r.o. – jednatel společnosti, 2013 - dosud VŠB-TUO, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství – odborný asistent, 5 let ELDAT a. s. Ostrava – předseda představenstva, zástupce ředitele, zodpovědný projektant, 5 let PATP s.r.o. – zástupce ředitele, zodpovědný projektant, 2 roky Hutný projekt Ostrava s.p., odd. ASŘ TP, projektant – 8 let							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením více než 70 bakalářských a diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			102	136	84
					H-index WoS/Scopus		11/8
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
ZIMNÝ, O., HEGER, M., ŠPIČKA, I., ŘEHÁČKOVÁ, L., NOVÁK, V. 2021, METAL 2021 - 30th Anniversary International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings, pp. 1261–1267 (20 %, Scopus)							
ŠPIČKA, I., ZIMNÝ O., HEGER M., TYKVA T., ŠPIČKOVÁ D. 2018. USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS FOR CONTROL OF HEATING FURNACE. 978-80-87294-79-6 (25 %, WoS, Scopus)							
ŠPIČKA, Ivo, Ondřej KREJCAR, Robert FRISCHER, Pavol KOŠTIAL, Ali SELAMAT, Zora JANČÍKOVÁ a Kamil KUČA. Utilization of linearization methods for measuring of thermal properties of materials. AIMS Biophysics. 2018, 5(4), 257-271. ISSN 2377-9098. (25 %, WoS)							
KOPAL, Ivan, Pavol KOŠTIAL, Ivo ŠPIČKA, Leoš PLEVA a Zora JANČÍKOVÁ. Defectoscopic and clinical applications of infrared technique. 2017. ISSN 1572-9567. (25 %, WoS)							
KOPAL, I., KOŠTIAL, P., ŠPIČKA, I., PLEVA, L., JANČÍKOVÁ, Z. Defectoscopic and Clinical Applications of Infrared Technique, International Journal of Thermophysicsthis link is disabled, 2017, 38(2), 22. (20 %, Scopus)							

Působení v zahraničí			
Podpis		datum	15. 9. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Jan Valíček			Tituly	prof. Ing., Ph.D.		
Rok narození	1976	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Elektronika a měření (přednášející) Technické prostředky elektroniky (přednášející) Teorie automatického řízení (přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Strojárske technológie a materiály, prof., 2021, SPU Nitra Řízení strojů a procesů, doc., 2008, VŠB-TU v Ostravě, Fakulta strojní Automatizace technologických procesů, Ph.D., 2004, VŠB-TU v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta Aplikovaná fyzika materiálů, Ing., 2000, VŠB-TU v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
VŠB – Technická univerzita, Hornicko-geologická fakulta, v Ostravě, Institut fyziky, Akademický pracovník, 6 let VŠB – Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta, Institut fyziky, Docent, 11 let Ústav geoniky AV ČR, v. v. i., Ostrava, Vědecký výzkumník, 5 let VŠB – Technická univerzita v Ostravě, Regionální materiálově technologické výzkumné centrum, Junior researcher, 9 let VŠB – Technická univerzita v Ostravě, Institut čistých technologií těžby a užití energetických, Senior researcher, 6 let VŠB – Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta, Proděkan pro vědu, výzkum a zahraniční styky, 4 roky VŠB – Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta, vedoucí Institutu fyziky, 3 roky VŠB – Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta, Děkan, 2 roky Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Docent na Ústavu technicko-technologickém, od 2019 – 2021 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Profesor na Ústavu technicko-technologickém, od 2021 - dosud Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Vedoucí Katedry strojírenství na Ústavu technicko-technologickém, od 2020 - dosud Česká strojírenská společnost, Strojírenské technologie, Předseda sekce, 2022 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 15 bakalářských, 18 diplomových a 7 doktorských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
Řízení strojů a procesů	2008	FS, VŠB - TUO		WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		1356	1281		
Strojárske technológie a materiály	2021	SPU Nitra		H-index WoS/Scopus	23 / 19		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
HARNIČAROVÁ, M. et al., 2021. A New Method of Predicting the Structural and Mechanical Change of Materials during Extrusion by the Method of Multiple Plastic Deformations. <i>Materials</i> . 14 (10), 2594-2616. ISSN 1996-1944. (20 %, Scopus, Q2)							
KUŠNEROVÁ, M. et al., 2021. A study of the connection between bending stress and belt friction using a servomotor controlled by a computer. <i>IEEE Access</i> . 9 (2021), 11173-11182. ISSN 2169-3536. (20 %, WoS, Q1)							
FABIÁN, M. et al., 2021. Nanostructure and magnetic anomaly of mechanosynthesized Ce _{1-x} Y _x O _{2-δ} (x ≤ 0.3) solid solutions. <i>Journal of Physics and Chemistry of Solids</i> . 148 (-), unpagged. ISSN 0022-3697. (20 %, WoS, Q2)							

DUER, S. et al., 2021. Neural Networks in the Diagnostics Process of Low-Power Solar Plant Devices. *Energies*. **14**(9), unpagued. eISSN 1996-1073. (15 %, WoS)

VALÍČEK J. et al., 2019. A new way of identifying, predicting and regulating residual stress after chip-forming machining. *International Journal of Mechanical Sciences*. **155**(-), 343-359. ISSN 0020-7403. (20 %, Scopus, D1)

Působení v zahraničí

Podpis

datum

30. 8. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav podnikové strategie						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Jan Kolínský				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1983	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Mechanika tekutin (garant předmětu, přednášející a cvičící) Energetika (garant předmětu, přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Fakulta strojní ČVUT v Praze, doktorský program, Ph.D., 2015, obor Termomechanika a mechanika tekutin ČVUT v Praze, inženýrský program, Ing., 2008, Fakulta strojní obor Inženýrská mechanika a mechatronika							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
ČVUT v Praze, Fakulta strojní, vědecko-výzkumný pracovník, 6 let VŠTE v ČB – odborný asistent, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, akademický pracovník – odborný asistent, 2016 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Dosud vedl 27 bakalářských prací, pro 2 bakalářské a 2 diplomové práce působil jako konzultant.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			21	36	15
					H-index WoS/Scopus		4 / 2
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
MAJERNÍK, Ján a Jan KOLÍNSKÝ. Research and Evaluation of the Influence of the Construction of the Gate and the Influence of the Piston Velocity on the Distribution of Gases into the Volume of the Casting. MATERIALS. BASEL, SWITZERLAND: MDPI, ST ALBAN-ANLAGE 66, CH-4052 BASEL, SWITZERLAND, 2021, roč. 14, č. 9, s. 1-16. ISSN 1996-1944. (50 %, WoS)							
MAJERNÍK, Ján, Štefan GAŠPÁR, Martin PODAŘIL a Jan KOLÍNSKÝ. The influence of the Gate Geometry on Selected Process Parameters in the High Pressure Die Casting Technology. Manufacturing technology. Ústí nad Labem: J.E. Purkyně university in Usti nad Labem, 2019, roč. 19, č. 1, s. 101-106. ISSN 1213-2489. (25 %, Scopus)							
KOLÍNSKÝ, Jan. METHOD OF DESCRIBING THE HEAT EXCHANGER PERFORMANCE. MM Science Journal. Praha: MM Science Journal, 2018, č. 12, s. 2686-2689. ISSN 1803-1269. (100 %, Scopus)							
SCHMIRLER, M., H. NETŘEBSKÁ a J. KOLÍNSKÝ. 2017. <i>The determination of viscosity at liquid mixtures – Comparison of approaches</i> . In Pavel Žitek, Marek Klimko and Kateřina Newton. 36TH MEETING OF DEPARTMENTS OF FLUID MECHANICS AND THERMODYNAMICS. Melville: American Institute of Physics, nestránkováno, 5 s. ISBN 978-0-7354-1572-0.							
KOLÍNSKÝ, J. 2017. <i>Characteristics of model heat exchanger</i> . In Pavel Žitek, Marek Klimko and Kateřina Newton. 36TH MEETING OF DEPARTMENTS OF FLUID MECHANICS AND THERMODYNAMICS. Melville: American Institute of Physics, nestránkováno, 5 s. ISBN 978-0-7354-1572-0.							
Působení v zahraničí							
Rotterdam University of Applied Sciences, 2022							
Podpis					datum	30. 8. 2023	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Martin Podářil				Tituly	Ing., Ph.D., Ph.D.	
Rok narození	1976	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Elektronika a měření (přednášející)							
Virtuální realita designu strojních konstrukcí (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Vojenské technologie, Materiálové a technologické inženýrství, Ph.D., 2017, Univerzita Obrany v Brně							
Didaktika odborných technických předmětů, Ph.D., 2013, UKF v Nitre							
Učitelství profesních předmětů a praktické přípravy, Ing., 2010, Slovenská Technická Univerzita v Bratislave							
Učitelství profesních předmětů a praktické přípravy, Bc., 2008, Slovenská Technická Univerzita v Bratislave							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, akademický pracovník – odborný asistent, 2014 – dosud							
VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, Zástupce vedoucího katedry, Katedra Strojírenství, 2023 – dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 15 bakalářských, 18 diplomových a 7 doktorských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			28	41	8
					H-index WoS/Scopus		2 / 4
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
PODARIL, Martin, Ján MAJERNÍK, Rudolf KAMPF, Ladislav SOCHA, Karel GRÝC, Tomáš PRÁŠIL a Martin GRÁF. Aluminum Melt Degassing Process Evaluation Depending on the Design and the Degree of the FDU Unit Graphite Rotor Wear. Materials. Switzerland: MDPI, 2022, Volume 15, Issue 14, s. 15 ISSN 1996-1944. (15 %, WoS)							
GAŠPÁR, Štefan, Ján MAJERNÍK, Andrzej TRYTEK, Martin PODARIL a Zuzana BEŇOVÁ. The Effect of the Return Material Implementation into the Production of Silumin Casts on Technological and Economic Indicators of Production Process 1. Archives of Foundry Engineering. WARSZAWA, Poland: Polska Akademia Nauk, 2022, roč. 22, č. 1, s. 69-76. ISSN 1897-3310. (25 %, Scopus)							
MAJERNÍK, Ján, Martin PODARIL a Dominik GOJDAN. Influence of overflow connecting channel cross-section design on selected parameters of high pressure die casting. Archives of Foundry Engineering. Polsko: Polska Akademia Nauk, 2021, roč. 21, č. 2, s. 75-80. ISSN 1897-3310. (75 %, Scopus)							
PODARIL, Martin, Ján MAJERNÍK a Jiří ŠÁL. The Influence of Anisothermal Hardening on the Low Carbon Steel Properties. MM Science Journal. Praha: MM publishing Ltd., 2019, roč. 2019, December, s. 3468-3473. ISSN 1803-1269. (50 %, Scopus)							
MAJERNÍK, J. a M. PODARIL. 2019. Influence of runner geometry on the gas entrapment in volume of pressure die cast. Archives of Foundry Engineering, Warszawa: Polish Academy of Sciences, roč. 19, č. 3, s. 33-38. ISSN 1897-3310. (50 %, Scopus)							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum	30. 8. 2023	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Roman Danel				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1967	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Virtuální realita designu strojních konstrukcí (cvičící) Teorie automatického řízení (přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Automatizace a projektování logistických produkčních procesů – pro magisterské studium	Nmgr. Podniková ekonomika	2	přednášející, cvičící a blokovaná výuka kombinované formy				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Automatizované systémy řízení v hornictví, 1989, Ing. VŠB – TU Ostrava, HGF Automatizace technologických procesů, 2002, Ph.D., VŠB – TU Ostrava, HGF							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Komerční praxe – analytik a vývojář, administrátor, projektový manažer, 12 let Vlastní firma v oblasti IT/ICT, vývoj a implementace informačních systémů, 4 roky KOVO, informační systémy, vedoucí pobočky, člen představenstva, 3 roky VŠB – TU Ostrava, Hornicko-geologická fakulta, Institut ekonomiky a systémů řízení – odborný asistent, odborný asistent a vedoucí Oddělení automatizace, 9 let VŠB – TU Ostrava, Hornicko-geologická fakulta, Institut fyziky, 1 rok Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, samostatný vědecký pracovník, 2 roky Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Ústav technicko-technologický, Katedra strojírenství, akademický pracovník, 2020 – dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 60 bakalářských, 47 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			72	123	-
					H-index WoS/Scopus		5 / 6
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
KUŠNEROVÁ, M., M. ŘEPKA, M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, R. DANEL a Z. PALKOVÁ. A study of the connection between bending stress and belt friction using a servomotor controlled by a computer. <i>IEEE Access</i> . IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC, 2021, roč. 9, č. 2021, s. 11173-11182. ISSN 2169-3536. (16,6 %, Scopus, Q1)							
KUŠNEROVÁ, M., M. ŘEPKA, M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, R. DANEL, J. KMEC a Z. PALKOVÁ. A new way of measuring the belt friction coefficient using a digital servomotor. <i>Measurement: Journal of the International Measurement Confederation</i> . Netherlands: Elsevier B.V., 2020, roč. 150, January 2020, 2 s. ISSN 0263-2241. (14,3 %, WoS/Scopus, Q1)							
KUŠNEROVÁ, M., J. VALÍČEK, M. HARNIČÁROVÁ, J. KMEC, M. ŘEPKA, R. DANEL, A. PANDA a Z. PALKOVÁ. The Combined Relative Uncertainty of Measurement Results by Prototype Semi-Automated Calorimetric Chamber. <i>MEASUREMENT SCIENCE REVIEW</i> . POLAND: DE GRUYTER POLAND, 2019, roč. 19, č. 2, s. 53-60. ISSN 1335-8871. (12,5%, WoS, Q3)							

KMEC, J., M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, M. KUŠNEROVÁ, R. DANEL a M. ŘEPKA. 2020. *Metody řízení a plánování produkčních procesů*. 1.ed. Polsko: Wydawnictwo Sztafeta, 134 s. ISBN 978-83-954599-9-3.

KMEC, J., M. HARNIČÁROVÁ, J. VALÍČEK, M. KUŠNEROVÁ, R. DANEL a M. ŘEPKA. 2020. *Progresivní technologie produkčních procesů*. 1. vyd. Polsko: Wydawnictwo Sztafeta, 309 s. ISBN 978-83-66528-00-0.

Působení v zahraničí

Od 2012 pravidelné přednášky a cvičení na WSG Bydgoszcz, Polsko. Předměty: Operační systémy, Informační systémy ve výrobě, ERP systémy, databázové systémy, Úvod do IoT. Vedení bakalářských a diplomových prací, spolupráce na projektech (IESED 2017-2019), účast na projektech Erasmus+ (2014, Riga, Lotyšsko).

Zvané přednášky na TU Žilina, Slovensko, 2017-2019. Téma: Biometrická identifikace.

Podpis

datum

30. 8. 2023

C-I – Personální zabezpečení

Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích				
Součást vysoké školy	Ústav podnikové strategie				
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0				
Jméno a příjmení	Jarmila Straková			Tituly	doc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1977	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah

Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu

Podnikové řízení (garant předmětu a přednášející)

Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)

Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr
Strategický management – pro magisterské studium	nMgr. Podniková ekonomika	2	Garant předmětu, přednášející a bloková výuka	
Strategic Management for Master study programme (jazyková mutace)	nMgr. Business Administration			
Podnikové řízení Business management (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů Bc. Business administration	2	Garant předmětu, přednášející a bloková výuka	
Podniková strategie Strategic management (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů Bc. Business analytik Bc. Business Administration	4/5	Garant předmětu, přednášející a bloková výuka	
Bakalářská práce Bachelor's thesis (jazyková mutace – prezenční forma) Diplomový seminář Diploma seminar (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů Bc. Business analytik Bc. Business Administration nMgr. Podniková ekonomika nMgr. Business Administration	3/4/ 5/6	Garant předmětu a cvičící (Bc. Podniková ekonomika, Bc. Řízení lidských zdrojů, Bc. Business analytik + jazyková mutace) Cvičící (nMgr. Podniková ekonomika + jazyková mutace)	
Teorie managementu a procesní řízení	Bc. Business analytik	1	Garant předmětu a přednášející	

Údaje o vzdělání na VŠ

Ekonomika a management, doc., 2019, VUT Brno

Ekonomika a management, obor Řízení a ekonomika podniku, Ph.D., 2013, JCU v ČB

Ekonomika a management, obor Obchodně podnikatelský, Ing., 2001, JCU v ČB

Údaje o odborném působení od absolvování VŠ

Magistrát města České Budějovice, Odbor regionálního rozvoje, Odborný referent, 5 let

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Vedoucí oddělení výzkumu, vývoje a tvůrčí činnosti, 6 let

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Pověření vedením úseku prorektora pro výzkum, vývoj a tvůrčí činnost, 1/2 roku

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Vedoucí oddělení strategie, inovací a kvality, 1,5 roku

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Docent na Ústavu podnikové strategie, 2019 - dosud

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Zástupce vedoucího Katedry managementu, 2014 - dosud

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Garant bakalářského studijního programu Podniková ekonomika, 2020 - dosud

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Garant magisterského studijního programu Podniková ekonomika, 2021 - dosud
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Garant bakalářského studijního programu Business Administration, 2021 - dosud
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Garant navazujícího magisterského programu Business Administration, 2021 - dosud
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Prorektor pro strategii a rozvoj, 2021 - dosud

Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací

Vedeno s úspěšným obhájením 45 bakalářských a 23 diplomových prací.

Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
Ekonomika a management	2019	VUT Brno	WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	252	223	507
			H-index WoS/Scopus		9/ 8

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům

STRAKOVÁ, J. et al., 2021. An integrated model of corporate environment, including value chain, as a competitiveness tool for small and medium enterprises. *Polish Journal of Management Studies*. **23**(1), 370-384. ISSN 2081-7452. (30 %, WoS, Q3)

STRAKOVÁ, J. et al., 2021. Development trends in organizational and management structures. *Problems and Perspectives in Management*. **19**(2), 495-506. ISSN 1727-7051. (25 %, Scopus, Q3)

STRAKOVÁ, J. et al., 2021. The Value Chain as the Basis of Business Model Design. *Journal of Competitiveness*. **13**(2), 135-151. ISSN 1804-1728. (30 %, WoS, Q3)

STRAKOVÁ, J. et al., 2020. Use of the Value Chain in the Process of Generating a Sustainable Business Strategy on the Example of Manufacturing and Industrial Enterprises in the Czech Republic. *Sustainability*. **12**(4), unpagged. ISSN 2071-1050. (50 %, WoS, Q2)

STRAKOVÁ, J., 2019. *Podnikové prostředí. Základ pro strategické řízení a rozhodování*. Plzeň: Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-755-9. (100 %)

Působení v zahraničí

Instituto Superior de Administração e Línguas, Portugal, Madeira, 2022.

Podpis		datum	30. 8. 2023
---------------	--	--------------	-------------

C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích							
Součást vysoké školy	Ústav podnikové strategie							
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0							
Jméno a příjmení	Jaroslav Kollmann					Tituly	Ing.	
Rok narození	1994	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	36	do kdy	N	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	36	do kdy	N		
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah					
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu								
Podnikové řízení (cvičení)								
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)								
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ								
Ekonomika a manažment, PhD., současnost, Žilinská univerzita v Žiline								
Podniková ekonomika, Ing., 2021, VŠTE								
Ekonomika a management, Bc., 2019, VŠTE								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
Santal spol. s r. o., Pracovník ve výrobě, 1 rok								
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Pomocná vědecká síla na Katedře managementu, 5 měsíců								
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Asistent na Ústavu podnikové strategie, 2020 - dosud								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Vedeno s úspěšným obhájením 2 bakalářské práce.								
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací			
					WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			19	16	19	
					H-index WoS/Scopus		3 / 3	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům								
STRAKOVÁ, J., M. TALÍŘ, J. KOLLMANN, P. PÁRTLOVÁ a J. VÁCHAL, 2021. An integrated model of corporate environment, including value chain, as a competitiveness tool for small and medium enterprises. <i>Polish Journal of Management Studies</i> . 23(1), 370-384. ISSN 2081-7452. (5 %, WoS, Q3)								
STRAKOVÁ, J., J. VÁCHAL, J. KOLLMANN a M. TALÍŘ, 2021. Development trends in organizational and management structures. <i>Problems and Perspectives in Management</i> . 19(2), 495-506. ISSN 1727-7051. (5 %, SCOPUS, Q3)								
STRAKOVÁ, J., A. KORAUS, J. VÁCHAL, F. POLLÁK, M. TALÍŘ a J. KOLLMANN, 2021. Sustainable Development Economics of Enterprises in the Services Sector Based on Effective Management of Value Streams. <i>Sustainability</i> . 13(16), unpagged. ISSN 2071-1050. (5 %, WoS, Q3)								
HORÁK, J., P. ŠULEŘ, J. KOLLMANN a J. MAREČEK, 2020. Credit Absorption Capacity of Businesses in the Construction Sector of the Czech Republic—Analysis Based on the Difference in Values of EVA Entity and EVA Equity. <i>Sustainability</i> . 12(21), 1-16. ISSN 2071-1050. (5 %, WoS, Q3)								
Působení v zahraničí								
Qingdao Kaoyoung International Logistics CO., LTD, pracovní stáž, 2019								
Podpis						datum	30. 8. 2023	

C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích							
Součást vysoké školy	Ústav podnikové strategie							
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0							
Jméno a příjmení	Yaroslava Kostiuk					Tituly	Mgr.	
Rok narození	1995	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N		
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah					
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu								
Podnikové řízení (cvičící)								
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)								
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ								
Ekonomika a management podniku, PhD., 2020 – dosud, FPEDAS, UNIZA Manažment, Mgr., 2018, FM, PU Účtovnictvo a audit, Bc., 2018, EF, UZNU Manažment, Bc., 2016, FM, PU								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
Garrett s.r.o, Prešov, Inspektor kvality v automobilovém průmyslu, 1 rok Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Odborný vědecký pracovník, ½ roku Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Asistent na Ústavu podnikové strategie, 2020 - dosud								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Obor habilitačního řízení								
Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací			
					WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení								
Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ			2	-	7	
					H-index WoS/Scopus		1 / 0	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům								
KOSTIUK, Y., 2022. Influence of Quality on Manufacturing Processes in Enterprises from the Perspective of Generating Value Added. <i>Journal of Finance and Banking Review</i> . 6(4), unpagued. ISSN 0128-3103. (100 %)								
KONEČNÝ, M., Y. KOSTIUK a M. RUSCHAK, 2022. ONLINE REPUTATION OF BUSINESS ENTITIES FROM THE FIELD OF SUPPLY CHAIN: AN EMPIRICAL STUDY ON THE CZECH MARKET. In: <i>IDIMT 2022 - Digitalization of Society, Business and Management in a Pandemic: 30th Interdisciplinary Information Management Talks</i> , 251-256. ISBN 978-399113758-0. (33 %, SCOPUS)								
KOSTIUK, Y. et al., 2021. ADDED VALUE IN THE TRANSPORT SECTOR AT THE TIME BEFORE COVID-19 PANDEMIC: A COMPARISON OF THE EU COUNTRIES. <i>ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES</i> . 9(2), 303-315. ISSN 2345-0282. (25 %, WoS, Q3)								
KOSTIUK, Y., 2021. Transformation of business architecture as a result of globalization and glocalization processes. In: <i>SHS Web Conf. Volume 129, 2021 The 21st International Scientific Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences 2021</i> , unpagued. (100 %)								
KOSTIUK, Y. a K. KORENÁ, 2021. Comparison of Value Added within EU in Terms of Corporate Investment in Research and Development. In: <i>SHS Web Conf. Volume 90, 2021: International Conference on Entrepreneurial Competencies in a Changing World (ECCW 2020)</i> , unpagued. ISSN 2261-2424. (50 %)								
Působení v zahraničí								
Rotterdam University of Applied Sciences, 2022								
Podpis					datum	30. 8. 2023		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Zora Košťalová Jančíková				Tituly	prof., Ing., CSc.	
Rok narození	1960	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Algoritmy a datové struktury (garant předmětu, přednášející a cvičící) Datové sítě a komunikace (garant předmětu a přednášející) Aplikovaná informatika (garant předmětu a přednášející) Aplikovaná elektronika (garant předmětu a přednášející) Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu (přednášející a cvičící) Numerické modelování a simulace (přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Řízení průmyslových systémů, prof., 2008, VŠB-TUO Řízení strojů a procesů, doc., 1999, VŠB-TUO Téma: „Matematické zpracování vybraných fyzikálně metalurgických poznatků pro optimalizaci tepelného zpracování konstrukčních ocelí“, CSc., 1988, VŠB Ostrava Obor: Automatické systémy řízení výrobních procesů v hutnictví, Ing., 1983, VŠB Ostrava, hutnická fakulta							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
VŠTE v ČB, Environmentální výzkumné pracoviště – profesor, samostatný vědecký pracovník, 2022 - dosud VŠB-Ostrava, Fakulta materiálůvě-technologická, vedoucí katedry Automatizace a počítačové techniky v průmyslu, profesor, 2010 - dosud VŠB-Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, katedra Automatizace a počítačové techniky v metalurgii, profesor, 2 roky VŠB-Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, katedra Automatizace a počítačové techniky v metalurgii, docent, 9 let VŠB-Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, katedra Automatizace a počítačové techniky v metalurgii, odborný asistent, 6 let Ústav teorie hutnických procesů ČSAV, sekce fyzikálního a matematického modelování hutnických procesů, vědeckovýzkumný pracovník, 6 let							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno přes více než 100 kvalifikačních prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Řízení strojů a procesů	1999	VŠB-TUO			WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			187	212	83
Řízení průmyslových systémů	2008	VŠB-TUO			H-index WoS/Scopus		5 / 7
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
KOŠTIAL, Pavol, Zora KOŠTIALOVÁ JANČÍKOVÁ, Ivan RUŽIAK a Milada GAJTANSKA. Case study of chosen sandwich-structured composite materials for means of transport. 2020. ISSN 2079-6412. KOŠTIAL, Pavel, Jozef VLČEK, Zora KOŠTIALOVÁ JANČÍKOVÁ, Hana ŠPAČKOVÁ, Jiří DAVID, Robert FRISCHER a Ivan RUŽIAK. Effective ecological and cheap heating of dwelling spaces. 2020. ISSN 2071-1050. KOŠTIAL, Pavol, Zora KOŠTIALOVÁ JANČÍKOVÁ, Ondřej KREJCAR, Kamil KUČA, Oluwaseun FADEYI, Adebola OROGUN a Robert FRISCHER. Thermal aging of Menzolit BMC 3100. 2020. ISSN 1687-8442. (25 %, WoS)							

ŠPIČKA, Ivo, Ondřej KREJCAR, Robert FRISCHER, Pavol KOŠTIAL, Ali SELAMAT, Zora JANČÍKOVÁ a Kamil KUČA. Utilization of linearization methods for measuring of thermal properties of materials. AIMS Biophysics. 2018, 5(4), 257-271. ISSN 2377-9098.

RUŽIAK, Ivan, Pavol KOŠTIAL, Zora JANČÍKOVÁ, Ľuboš KRIŠŤÁK, Ivan KOPAL, Jan VALÍČEK a Marta HARNIČÁROVÁ. Measurements of rubber mechanical properties in aged and nonaged state. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 2017, 48(5), 358-363. ISSN 1521-4052. (20 %, WoS)

Působení v zahraničí

Podpis

datum

15. 9. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Martin Telecký					Tituly	Ing., Ph.D.
Rok narození	1989	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Statistika (garant předmětu a přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Statistika	Bc. Business Analytik Bc. Technologie a řízení dopravy	3/2	Garant předmětu, přednášející, cvičící a bloková výuka				
Statistika pro ekonomy Statistics for economists (jazyková mutace – prezenční forma)	Bc. Podniková ekonomika Bc. Řízení lidských zdrojů Bc. Business Administration						
Operační výzkum I. a II.	Bc. Technologie a řízení dopravy	4/5	Přednášející, cvičící, bloková výuka				
Operations Research I. and. II. (jazyková mutace)	Bc. Technology and management transport						
Údaje o vzdělání na VŠ							
Řízení a ekonomika podniku, Ph.D., 2020, JCU Účetnictví a finanční řízení podniku, Ing., 2014, JCU Účetnictví a finanční řízení podniku, Bc., 2012, JCU							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Účetní a daňová problematika v rámci obce, Ekonomické a finanční analýzy – Zastupitel města a předseda finančního výboru, 2020 - dosud Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Asistent na Ústavu technicko-technologickém, 2019 - 2021 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Odborný asistent na Ústavu technicko-technologickém, 2022 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno s úspěšným obhájením 13 bakalářských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací				
			WoS	Scopus	ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	4	14	17		
			H-index WoS/Scopus		1 / 3		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
PAPOUŠKOVÁ, K., M. TELECKÝ a J. ČEJKA, 2020. PROCESS EFFICIENCY ANALYSIS OF SELECTED AUTOMOTIVE COMPANIES IN EUROPE. <i>Communications - Scientific Letter of the University of Zilina</i> . 04 (22), 20-27. ISSN 1335-4205. (30 %, Scopus, Q3)							
ČEJKA, J. a M. TELECKÝ, 2019. Influence of Economic and Political Factors on the Public Rail Transport. <i>Communications - Scientific Letters of the University of Zilina</i> . 21 (2), 13-17. ISSN 1335-4205. (WoS, Q2)							
ČEJKA, J. a M. TELECKÝ, 2018. Macroeconomic Effects on Development of Sparsely Populated Areas in Public Transport. <i>Nase More</i> . 65 (4), 240-245. ISSN 0469-6255. (50 %, WoS, Scopus, Q3)							

PAPOUŠKOVÁ, K. a M. TELECKÝ, 2019. FACTORS INFLUENCING THE PLANNING OF TEACHING. In: *Depósito Legal: V-247-2019. LAURI VOLPI 6, VALENICA, BURJASSOT 46100: IATED-INT ASSOC TECHNOLOGY EDUCATION & DEVELOPMENT, LAURI VOLPI 6, VALENICA, BURJASSOT 46100, SPAIN, 6783-6788*. ISBN 978-84-09-12031-4. (50 %, WoS)

TELECKÝ, M. a J. ČEJKA, 2018. *Realizace hodnototvorných procesů a finanční řízení v dopravní praxi*. Brno: CERM akademické nakladatelství. ISBN 978-80-7204-975-2.

Působení v zahraničí

Podpis

datum

30. 8. 2023

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický					
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Karel Zeman				Tituly	Ing., Ph.D., MBA
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	28	do kdy N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	28	do kdy N
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Informační a telekomunikační technologie a systémy (garant, přednášející a cvičící) Kancelářský SW pro pokročilé (cvičící) Databázové systémy (cvičící)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Informatika I.	Bc. Technologie a řízení dopravy	1	cvičící			
Informatika II.	Bc. Technologie a řízení dopravy	2	cvičící			
Údaje o vzdělání na VŠ						
Komunikační a informační systémy, Ph.D., 2014, UNOB Brno, FVT, Katedra komunikačních a informačních systémů Marketing a management, MBA, 2009, Czech Management Institute Praha Počítačové systémy a sítě, Informatika a výpočetní technika, Ing., 1997, ZČU Plzeň, Fakulta Aplikovaných						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
M-line s.r.o., SW analytik a konzultant, Veřejná doprava, programátor, analytik a konzultant k sw řešením ve veřejné autobusové dopravě, 8 let M-line a.s., CEO, Analytická a konzultační činnost k sw řešením z oblasti veřejné dopravy, 2005 - dosud VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko – technologický, akademický pracovník - odborný asistent, 2018 - dosud						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Vedena s úspěšným obhájením 1 bakalářská a 1 diplomová práce (VŠTE)						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací	
					WoS	Scopus ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			102	36
					H-index WoS/Scopus	5/3
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
BUŘITA, L. a K. ZEMAN, 2020. Architecture Approach in System Development. <i>Journal of Systems Integration</i> . 8 (1). DOI: 10.20470/jsi.v8i1.286. (50 %)						
KAMPF, R., O. STOPKA, L. BARTUŠKA a K. ZEMAN, 2019. Circulation of vehicles as an important parameter of public transport efficiency. In: <i>Transport Means 2015 - Proceedings of the 19th International Scientific Conference on Transport Means</i> . 1. vyd. (Kaunas, Lithuania), 143-146. ISSN 1822-296X. (25 %)						
KAMPF, R., K. ZEMAN a P. BENEŠ, 2018. The determination of the optimal variant of public bus line transport vehicles in the daily circulation. <i>Nase More</i> . 62 (Special Issue), 119-125. DOI: 10.17818/NM/2015/SI6. (33 %)						
BARTUŠKA, L., F. NĚMEC a K. ZEMAN, 2018. Efektivní řízení křižovatek se světelným signalizačním zařízením. In: <i>Logi 2014: sborník příspěvků</i> . 1. vyd. (Pardubice: VŠTE, VŠE, VŠLG, Univerzita Pardubice, Institut Jana Pernera, Czech Republic), 9-16. ISBN 978-80-263-0860-7. (33 %)						
BUŘITA, L. a K. ZEMAN, 2017. No Relational and No SQL Databases. Communication and Information Technologies. In: <i>7th International Scientific Conference Communication and Information Technologies</i> . Liptovský Mikuláš: Armed Forces Academy of Gen. M. R. Štefánik, 17-23. ISBN 978-80-8040-464-2. (50 %)						
Působení v zahraničí						

Podpis		datum	10. 8. 2023
---------------	--	--------------	-------------

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický					
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Petr Hrubý				Tituly	doc., Ing., CSc.
Rok narození	1949	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Informační a telekomunikační technologie a systémy (garant, přednášející a cvičící)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Informatika I.	Bc. Technologie a řízení dopravy	1	cvičící			
Informatika II.	Bc. Technologie a řízení dopravy	2	cvičící			
Údaje o vzdělání na VŠ						
Vysoká škola strojní a elektrotechnická v Plzni, obor: Části a mechanismy strojů, doc., - 1988						
Vysoká škola strojní a elektrotechnická v Plzni, obor: Mechanika tuhých a poddajných těles a prostředí, CSc., - 1982						
Vysoká škola strojní a elektrotechnická v Plzni, obor: Výrobní stroje a zařízení, Ing., - 1972						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Západočeská univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra technické výchovy, akademický pracovník, 4 roky						
OSVČ, 8 let						
Kozak Trading 1842, ředitel, 3 roky						
Drůbežářský závod Klatovy, člen představenstva, 5 let						
Kozak Klatovy, předseda představenstva, generální ředitel, likvidátor, 3 roky						
Kdynium Kdyně, předseda představenstva, 4 roky						
Okula Nýrsko, člen představenstva, 3 roky						
IPS, Karlovy Vary, člen představenstva, 3 roky						
VLNAP Nejdek, člen představenstva, 2 roky						
Avia, Praha, místopředseda představenstva, 3 roky						
Spořitelni investiční společnost, vedoucí, odborný referent-specialista správy aktiv, 5 let						
DIOSS Blovice, technicko obchodní náměstek, 2 roky						
Západočeská univerzita v Plzni (dříve VŠSE), docent, odborný asistent, vědecký pracovník, vedoucí oddělení částí a mechanismů strojů, proděkan pro vědu výzkum a zahraniční styky, 18 let						
Škoda Plzeň, Oddělení vývoje, Strojírenství, konstruktér						
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Katedra strojírenství, docent, 2014 – dosud						
OSVČ, konzultace, poradenství, znalecká a expertní činnost, odborný pracovník vzdělávání a školství, 2012 – dosud						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Vedeno s úspěšným obhájením 28 bakalářských a 18 diplomových prací, školitel aspirantů - 3.						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací	
Části a mechanismy strojů	1988	VŠSE Plzeň, Strojní fakulta			WoS	Scopus ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			2	5
					H-index WoS/Scopus	
Přehled o nejvýznamějších publikačních a dalších tvůrčí činnostech nebo dalších profesních činnostech u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
HRUBÝ, Petr a Tomáš NÁHLÍK. MODELLING OF CRITICAL VELOCITIES OF THE CARDAN MECHANISM USING TRANSFER MATRIX METHOD. Communications - Scientific Letters of the University of Žilina. University of Žilina, 2021, roč. 23, č. 1, s. „B-33“–„B-38“, 6 s. ISSN 1335-4205.						
HRUBÝ, Petr, Tomáš NÁHLÍK a Dana SMETANOVÁ. Effects of Boundary Conditions on the Modal and Spectral Properties of the Shaft. Communications Scientific Letters of the University of Žilina. Žilina: EDIS - Publishing House of University of Žilina, 2020, roč. 22, č. 1, s. 42-47. ISSN 1335-4205.						

HRUBÝ, Petr. Integrální semestrální práce jako základ pro absolventskou práci. Media 4u magazine. Praha: Ing. Jan Chromý, PhD., 2018, roč. 15., č. 4, s. 13-15. ISSN 1214-9187.

HRUBÝ, Petr, Tomáš NÁHLÍK a Dana SMETANOVÁ. Mathematical modelling of shafts in drives. Communications. Žilina: Žilinská univerzita v Žilině, EDIS, 2018, roč. 20, č. 4, s. 36-40. ISSN 1335-4205.

HRUBÝ, P. a P. ŽIDKOVÁ, 2017. Dynamic stress-strain analysis of shafts in drives with Hooke's joints. In *Michael McGreevy, Robert Rita*. CER Comparative European Research 2017. London: Sciemcee Publishing. s. 83-86, 4 s. ISBN 978-0-9935191-4-7. (50 %)

Působení v zahraničí

Vedení studentských praxí: Volgograd, Gabrovo;

Obchodní jednání v délce 5-14 dní, opakovaně: Vídeň, Paříž, Norimberk, Oslo, Moskva, Petrohrad

Podpis

datum

10. 8. 2023

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Robert Frischer				Tituly	doc., Ing., Ph.D.	
Rok narození	1978	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Kyberbezpečnost v podmínkách průmyslu (garant předmětu, přednášející a cvičící) Numerické modelování a simulace (garant předmětu, přednášející a cvičící) Bakalářská práce (garant předmětu, vedoucí kvalifikační práce) Počítačová grafika (garant předmětu, přednášející a cvičící) Datové sítě a komunikace (přednášející a cvičící) Aplikovaná informatika (přednášející a cvičící) Aplikovaná elektronika (přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Obor - Řízení průmyslových systémů, doc., 2016, VŠB-TUO, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, Katedra automatizace a počítačové techniky v metalurgii Studijní program - Řízení průmyslových systémů, PhD., 2011-2016, VŠB-TUO, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, Katedra automatizace a počítačové techniky v metalurgii Katedra - Automatizace a počítačové techniky v metalurgii, Ing., 1998-2003, VŠB-TUO, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
VŠTE v Českých Budějovicích, pozice prorektor, 2019 - dosud Zapsán v seznamu znalců v oborech Elektronika a Kybernetika, 2017 - dosud VŠB-TUO, pozice docent, 2016 - dosud Univerzita Hradec Králové – pozice vedoucí R&D projektových týmů Lektor na lokální CISCO akademii – 11 let VŠSS – ICV Havířov – správa počítačové sítě – 11 let							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedeno přes více než 20 kvalifikačních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			372	407	150
					H-index WoS/Scopus		11/12
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
PAKNIYAT, N., DAWI, NM., KREJCAR, O., FRISCHER R., NAMAZI, H. „COMPLEXITY-BASED ANALYSIS OF THE VARIATIONS OF THE BRAIN’S REACTIONS IN DIFFERENT TYPES OF LOCOMOTIONS”. FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY (2023), ISSN: 0218-348X. (20 %, WoS, Scopus)							
SAHU, G., SEAL, A., BHATTACHARJEE, D., FRISCHER, R., KREJCAR, O., “A NOVEL Parameter Adaptive Dual Channel MSPCNN Based Single Image Dehazing for Intelligent Transportation Systems”. IEEE TRANSACTION ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS 24 (2023), 3027-3047. ISSN: 1524-9050. (35 %, WoS, Scopus)							
RAMAMOORTHY, R., MENON, A., RAJAGOPAL, K., FRISCHER, R., NAMAZI, H., “ANALYSIS OF THE CORRELATION BETWEEN EYES AND BRAIN ACTIVITIES IN RESPONSE TO MOVING VISUAL STIMULI”. FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY 29(2021), ISSN: 0218-348x. (20 %, WoS, Scopus)							

KUMARASINGHE, T., KREJCAR, O., SELAMAT A., DAWI NM., FRISCHER, R., NAMAZI, H., "COMPLEXITY-BASED EVALUATION OF THE CORRELATION BETWEEN HEART AND BRAIN RESPONSES TO MUSIC". FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY 29 (2021), ISSN: 0218-348x. (15 %, WoS, Scopus)

FRISCHER, R., KREJCAR, O., SELAMAT, A., KUČA, K., "3D surface profile diagnosis using digital image processing for laboratory use". JOURNAL OF CENTRAL SOUTH UNIVERSITY 27 (2020), 811-823. ISSN: 2095-2899. (30 %, WoS, Scopus)

Působení v zahraničí

Podpis

datum

15. 9. 2023

C-I – Personální zabezpečení

Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Ladislav Socha				Tituly	doc. Ing. MBA, Ph.D.	
Rok narození	1978	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	pp.		typ prac. vztahu	rozsah			
Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta strojní				DPP		100 hod.	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Výrobní technologie pro Průmysl 4.0 (garant předmětu, přednášející a cvičící)							
Strojírenské materiály (přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Strojírenské materiály pro ekonomy	nMgr. Podniková ekonomika	3	Přednášející, cvičící a bloková výuka				
Mechanical Engineering Materials for Economists (jazyková mutace)	nMgr. Business Administration						
Výrobní technologie pro ekonomy	nMgr. Podniková ekonomika	4	Garant předmětu, přednášející, cvičící a bloková výuka				
Production Technologies for Economists (jazyková mutace)	nMgr. Business Administration						
Výrobní technologie pro Průmysl 4.0	Bc. Technologie pro průmysl 4.0 (předkládaný program)						
Automatizované technické výpočty	Bc. Strojírenství	5	Garant předmětu, cvičící				
Automated technical calculations (jazyková mutace)	Bc. Mechanical Engineering						
Protikorozní ochrana	Bc. Strojírenství	3	Garant předmětu, přednášející				
Corrosion protection (jazyková mutace)	Bc. Mechanical Engineering						
Základy slévárenských technologií	Bc. Strojírenství	3	Garant předmětu, přednášející a cvičící				
Foundations of foundry technologies (jazyková mutace)	Bc. Mechanical Engineering						
Moderní slévárenské technologie	nMgr. Strojírenství	2	Garant předmětu, přednášející a cvičící				
Progresivní metody modelování technologie výroby kovových slitin	nMgr. Strojírenství	3	Přednášející a cvičící				
Kontaktní a optické 3D měření a virtualizace objektů	nMgr. Strojírenství	2	Přednášející a cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Master of Business Administration, MBA, 2022, VŠTE v Českých Budějovicích							
Metalurgická technologie, doc., 2016, VŠB-TU Ostrava							
Metalurgie, Metalurgická technologie, Ph.D., 2009, VŠB-TU Ostrava							
Technologie výroby kovů, Metalurgie železa a oceli, Ing., 2003, VŠB-TU Ostrava							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							

ŽDB, a.s., Bohumín, závod Válcovna, ocelárna a recyklace, technolog, 1 rok
 VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie, interní doktorand, 3 roky
 VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie, odborný asistent, 8 let
 VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie a slévárenství, docent, 2 roky
 Česká slévárenská společnost, člen, 2014 - dosud
 Česká hutnická společnost, člen, 2016 - dosud
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Environmentální výzkumné pracoviště, Docent, 2018 - dosud
 Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Vedoucí Environmentálního a výzkumného pracoviště, 2021 - dosud

Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací

Úspěšně vedeno 22 bakalářských prací, 6 diplomových prací a 1 doktorská disertační práce (školitel specialista)

Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
			WoS	Scopus	Ostatní
Metalurgická technologie	2016	VŠB-TU Ostrava	216	232	466
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	H-index WoS/Scopus		10 / 11

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům

PODARIL, M. et al., 2022. Aluminum Melt Degassing Process Evaluation Depending on the Design and the Degree of the FDU Unit Graphite Rotor Wear. *Materials*. **15**(14). ISSN 1996-1944. (20 %, WoS, Q1 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)

PRASIL, J. et al., 2022. Impact of Rotor Material Wear on the Aluminum Refining Process. *Materials*. **15**(13), ISSN 1996-1944. (20 %, WoS, Q1 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)

MERDER, T. et al., 2019. The Influence of Parameters of Argon Purging Process through Ladle on the Phenomena Occuring in the Area of Phase Distributions: Liquid Steel-Slag. *Archives of Metallurgy and Materials*. **64**(2), 653-658. ISSN 1733-3490. (20 %, WoS, Q4 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)

PIEPRZYCA, J. et al., 2019. The Influence of Parameters of Argon Purging Process through Ladle on the Phenomena Occuring in the Area of Phase Distributions: Liquid Steel-Slag. *Archives of Metallurgy and Materials*. **64**(2), 653-658. ISSN 1733-3490. (20 %, WoS, Q4 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)

MICHALEK, K. et al., 2018. Physical Modelling of Degassing Process by Blowing of Inert Gas. *Archives of Metallurgy and Materials*. **63**(2), 987-992. ISSN 1733-3490. (30 %, WoS, Q4 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)

Působení v zahraničí

Podpis

Datum 14. 9. 2023

C-I – Personální zabezpečení

Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích				
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště				
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0				
Jméno a příjmení	Karel Gryc			Tituly	doc. Ing., MBA, Ph.D.
Rok narození	1978	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	28
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp.	rozsah	28
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ		typ prac. vztahu		rozsah	
	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta strojní			DPP	100 hod.

Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu

Strojírenské materiály (garant předmětu, přednášející a cvičící)

Výrobní technologie pro Průmysl 4.0 (přednášející a cvičící)

Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)

Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr
Strojírenské materiály pro ekonomy	nMgr. Podniková ekonomika	3	Garant předmětu, přednášející, cvičící a bloková výuka	
Engineering Materials for Economists (jazyková mutace)	nMgr. Business Administration			
Počítačem podporovaná výroba Computer aided production (jazyková mutace)	Bc. Strojírenství Bc. Mechanical Engineering	5	Garant předmětu a přednášející	
Technická měření Technical measurements (jazyková mutace)	Bc. Strojírenství Bc. Mechanical Engineering	5	Garant předmětu a přednášející	
Základy 3D simulace lití kovů a slitin Fundamentals of 3D simulation of metal and alloy casting (jazyková mutace)	Bc. Strojírenství Bc. Mechanical Engineering	4	Garant předmětu, přednášející a cvičící	
Kontaktní a optické 3D měření a virtualizace objektů	nMgr. Strojírenství	2	Garant předmětu, přednášející, cvičící	
Výrobní technologie pro ekonomy	nMgr. Podniková ekonomika	4	Přednášející, cvičící a bloková výuka	
Progresivní metody modelování technologie výroby kovových slitin	nMgr. Strojírenství	3	Přednášející a cvičící	
Moderní slévárenské technologie	nMgr. Strojírenství	2	Přednášející, cvičící	

Údaje o vzdělání na VŠ

Finanční management, MBA, 2022, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Obor habilitačního řízení: Metalurgická technologie, doc., 2014, VŠB-TU Ostrava, FMMI

Metalurgie, Metalurgická technologie, Ph.D., 2008, VŠB-TU Ostrava, FMMI

Technologie výroby kovů, Metalurgie železa a oceli, Ing., 2003, VŠB-TU Ostrava, FMMI

Údaje o odborném působení od absolvování VŠ

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Environmentální výzkumné pracoviště VŠTE, Prorektor pro tvůrčí činnost, 2021 - dosud

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, České Budějovice, Environmentální výzkumné pracoviště VŠTE, akademický pracovník – docent, 2019 - dosud

VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie a slévárenství, docent, 4 roky

Česká společnost pro nové materiály a technologie, řídicí výbor, dosud

Česká hutnická společnost, člen, dosud

Česká slévárenská společnost, člen, dosud

VŠB-TU Ostrava, Ekonomická komise VŠB-TU Ostrava, 4 roky


VŠB-TU Ostrava, FMMI, Akademický senát, senátor, 4 roky

VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie a slévárenství, tajemník katedry, 7 let

VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie, odborný asistent, 7 let

VŠB-TU Ostrava, FMMI, Katedra metalurgie, interní doktorand, 3 roky

Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací					
Úspěšně vedeno přes 26 bakalářských prací, 7 diplomových prací, 1 doktorské disertační práce					
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
Metallurgická technologie	2014	VŠB-TU Ostrava	WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	382	457	681
			H-index WoS/Scopus		12/13
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
<p>PODARIL, M, T. PRASIL, J. MAJERNIK, R. KAMPF, L. SOCHA, K. GRYC, M. GRAF. 2022. Aluminum Melt Degassing Process Evaluation Depending on the Design and the Degree of the FDU Unit Graphite Rotor Wear. <i>Materials</i>. 15(14), 15 p. eISSN 1996-1944. (10 %, WoS, Q1 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)</p> <p>PRASIL, J. L. SOCHA, K. GRYC, J. SVIZELOVA, M. GRAF. 2022. Impact of Rotor Material Wear on the Aluminum Refining Process. <i>Materials</i>. 15(13), 12 p. eISSN 1996-1944. (20 %, WoS, Q1 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)</p> <p>T. MERDER, M. SATERNUS, K. GRYC, L. SOCHA. 2019. The Influence of Parameters of Argon Purging Process through Ladle on the Phenomena Occuring in the Area of Phase Distributions: Liquid Steel-Slag. <i>Archives of Metallurgy and Materials</i>. 64(2), 653-658. ISSN 1733-3490. (20 %, WoS, Q4 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)</p> <p>PIEPRZYCA, J., T. MERDER, M. SATERNUS, K. GRYC, L. SOCHA. 2019. The Influence of Parameters of Argon Purging Process through Ladle on the Phenomena Occuring in the Area of Phase Distributions: Liquid Steel-Slag. <i>Archives of Metallurgy and Materials</i>. 64(2), 653-658. ISSN 1733-3490. (20 %, WoS, Q4 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)</p> <p>MICHALEK, K. M. TKADLEČKOVÁ, L. SOCHA, K. GRYC, M. SATERNUS, J. PIEPRZYCA, T. MERDER, 2018. Physical Modelling of Degassing Process by Blowing of Inert Gas. <i>Archives of Metallurgy and Materials</i>. 63(2), 987-992. ISSN 1733-3490. (30 %, WoS, Q4 - Metallurgy & Metallurgical Engineering)</p>					
Působení v zahraničí					
Podpis			datum	14. 9. 2023	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Martin Kratochvíl					Tituly	Ing.
Rok narození	1970	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	4	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP	rozsah	4	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Virtuální a rozšířená realita v průmyslu							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Automatické systémy řízení a inženýrská informatika, Ing.,1993, ČVUT, FSI							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Brisk Tábor,a.s., Technický ředitel – 2 roky Neuran, s.r.o. , Business Development manager - automatizace a digitalizace - Interim management – 7 let AJKA-SOLUTION s.r.o. Sales manager - automatizace a digitalizace procesů v průmyslu, AR + Interim management – 3 let							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			H-index		
					WoS/Scopus		/
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Brisk Tábor,a.s. Technický ředitel – 2 roky , spolupráce s APOJE France Neuran, s.r.o. automatizace a digitalizace - Interim management – 7 let AJKA-SOLUTION s.r.o. automatizace a digitalizace procesů v průmyslu, AR + Interim management – 3 let, spolupráce s firmami Worksys a Twinzo (digitální dvojče)							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum	1. 9. 2023	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Lukáš Duží					Tituly	Ing.
Rok narození	1987	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	16	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP	rozsah	16	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Aplikovaná elektronika Elektronika a měření Počítačové řízení Programování I. Databázové systémy							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
2003-2007	Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky Kratochvílova 7, Ostrava - Moravská Ostrava, 702 00 Obor: Elektronické počítačové systémy Dosažená kvalifikace: Maturitní zkouška						
2008- 2009	VŠB-TU Ostrava, Strojní fakulta, Obor Strojírenství						
2013- 2014	VŠB-TU Ostrava, Fakulta FMMI, Obor Automatizace a řízení						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2010-2014	ROPER Engineering s.r.o.(STRUERS DK) – Konstruktor, konstrukční práce a tvorba mechanických dílů či strojů pro metalografii						
2012-2014	VŠB-TU Ostrava-Vědeckovýzkumný pracovník - práce na „Pre-seed aktivity VŠB-TUO - Energetické zdroje - CZ.1 .05/3.1.00/13.0282" tvorba Mechaniky, HW a SW pro měřicí a řídicí systémy v oblasti energetiky, tvorba patentů a průmyslových vzorů						
2014- 2015	VŠB-TU Ostrava - Marketing specialista - práce na„Pre-seedaktivity VŠB-TUO - Energetické zdroje - CZ.1 .05/3.1.00/13.0282" práce v oblasti marketingu a komunikace se zákazníky v oblasti energetiky						
2012-2014	Cautum s.r.o. - HW, SW a mechanický specialista - spolupráce v oblasti měřících a řídicích systémů						
2014- 2015	Envox Technologies s.r.o. - Projektový vedoucí a vývojový pracovník řízení a koordinace vývojového týmu, školení, tvorba dokumentací, komunikace s dodavateli v oblasti elektroniky, mechaniky a energetiky						
2014- 2015	Podnikání jako OSVČ - Školení, tvorba dokumentací, návrh SW, HW a mechanických dílů, focení technických dílů, tvorba prezentací, poskytování servisu, instalací, školení v oblasti počítačů a programování						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS/Scopus		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum	15. 9. 2023	

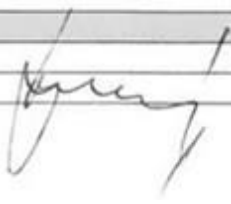
C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Jakub Želízko					Tituly	Ing.
Rok narození	1989	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	16	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP	rozsah	16	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Technické prostředky elektroniky Energetika							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Obor – Strojírenská technologie, Ing., 2012 – 2014, VŠB-TUO, Fakulta strojní, Katedra mechanické technologie Obor – Aplikovaná mechanika, Bc., 2008 – 2012, VŠB-TUO, Fakulta strojní, Katedra mechaniky							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
GrapeNet s.r.o., 2016 – současnost, Pozice: CEO, jednatel společnosti FAVEA Europe s.r.o., 2014 – 2016, Pozice: Projektový koordinátor FAVEA Europe s.r.o., 2012 – 2014, Pozice: Vedoucí oddělení prodeje speciálních produktů							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS/Scopus		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum	1. 9. 2023	

C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích							
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště							
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0							
Jméno a příjmení	Zdeněk Sobek					Tituly		
Rok narození	1977	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	16	do kdy	N	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program		DPP		rozsah	16	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu								
<p>Informační a telekomunikační technologie a systémy Datové sítě a komunikace Algoritmy a datové struktury</p>								
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)								
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr				
Údaje o vzdělání na VŠ								
<p>Střední škola informatiky elektrotechniky, Rožnov pod Radhoštěm Specialista v oblasti informatiky elektrotechniky / 1993 -1996</p>								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
<p>Obchodní manažer 2001 -2009, OSVČ Řízení obchodních skupin pro MLM společnost CHRISTIE PRODUCTION a.s. Propagace a distribuce produktů v rámci celé ČR</p> <p>Obchodní ředitel 2009 -2015, CAUTUM s.r.o. Zajištění chodu společnosti Řízení vývoje vlastních technologií určených pro energetiku Obchodní činnost v rámci EU</p> <p>Výkonný ředitel 2013 -2017, EnergoSave Leasing, a.s. Člen představenstva Zajištění chodu společnosti Obchodní činnost Poskytování financování technologií a energetických projektů</p> <p>Správce budov 2014 -2019, NONUA DEVELOP s.r.o. Správa nemovitostí a jejich propagace Vyhledávání nových akvizic Administrace smluvních vztahů Pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor</p> <p>Generální ředitel 2016 -2021, VITA SICURA s.r.o. Zajištění chodu společnosti Obchodní činnost Řízení vývoje vlastních produktů</p> <p>Jednatel CEO 2021–dosud, PENÍZE NA STŘEŠE s.r.o. Zajištění chodu společnosti Obchodní činnost Řízení vývoje vlastních produktů pro energetiku a FVE systémy</p>								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací					

			WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			
			H-index WoS/Scopus		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
Působení v zahraničí					
Podpis		datum	15. 9. 2023		


C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Jan Kouba					Tituly	Ing.
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	16	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP	rozsah	16	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Mechanika tekutin							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Optické metody měření v mechanice tekutin, Termomechanika a mechanika tekutin, Ph.D., ČVUT v Praze, Fakulta strojní Termomechanika a mechanika tekutin, Ing., 2012, ČVUT v Praze, Fakulta strojní Termomechanika a mechanika tekutin, Bc., 2010, ČVUT v Praze, Fakulta strojní							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Spolupráce na projektu ČVUT a Meopta optika. – numerické simulace a stanovení součinitelů přestupu tepla, 1 rok Škoda Auto. Měření a numerické simulace, 3 roky VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko – technologický, Katedra informatiky a přírodních věd, externí spolupráce, 2018 - dosud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS/Scopus		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
KOUBA, J. NOVOTNÝ, J. NOŽIČKA, 2014. Influence of the velocity vector base relocation to the center of mass of the interrogation area on PIV accuracy. <i>EPJ Web of Conferences</i> 46702057. 2014 (15 %)							
KOUBA, J. NOVOTNÝ, J. NOŽIČKA, 2016. Design of combustion chamber for flame front visualisation and first numerical simulation. <i>Topical Problems In Fluid Dynamics</i> . (33,3 %)							
KOUBA J., 2017. Numerical simulation of thermomechanical phenomena and fluid flow inside a small chambre, <i>Computational mechanics</i> . (40 %)							
Působení v zahraničí							
Podpis						datum	15. 9. 2023

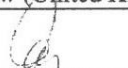
C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích							
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště							
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0							
Jméno a příjmení	Bohumil Vrhel					Tituly	Ing.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	30	do kdy	N	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP		rozsah	30	do kdy	N		
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah			
ČVUT Praha, Ústav ekonomiky a řízení podniku				externista	15 hod			
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu								
Teorie automatického řízení (cvičící)								
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)								
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ								
Automatizace výrobních systémů, postgraduál, 1981, ČVUT Praha, Fakulta strojní Konstrukce chemických a potravinářských strojů, Ing., 1973								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
Člen představenstva BIZ Data a.s., 11 let Člen představenstva Slávia pojišťovny, a.s., 11 let Podnikatel – poradenské služby, 5 let SPGrpou a.s. Praha, ředitel správy majetkových, 8 let Bombardiere Transportartion Česká Lípa, Rychlovlak, tramvaje, výrobní ředitel, 1 rok Metalprogres Strakonice spol. s.r.o. Automobilní výroba-francouzská společnost, generální ředitel, 7 let PA Consulting s.r.o. Praha, Manažerské poradenství, UK společnost, Principal Consultant, 2 roky JIPO – Porsche s.r.o. Automobilní výroba, generální ředitel, 3 roky Jihostroj Velešín a.s. letecká a vozidlová hydraulika, Technický a Generální ředitel, 3 roky ČZ Strakonice a.s. Vedoucí výzkumné a vývojové základny průmyslových robotů, 15 let ČVUT Praha, Ústav ekonomiky a řízení podniku, externí spolupráce, 2012 - dosud VŠTE v Českých Budějovicích, Ústav technicko – technologický, Katedra strojírenství, externí spolupráce, 2016 - dosud								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Pravidelná oponentura diplomových prací studentů ČVUT Praha Člen komise pro zkoušky doktorandů ČVUT Praha, Ústave ekonomiky a řízení podniku								
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací			
					WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ						
					H-index WoS/Scopus			
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům								
1980 – 1990 Publikační činnost v oboru automatizace a PZ (zejména prostřed. ČSVTS)								
1990 – dosud interní publikace v oboru managementu								
Metalprogres Strakonice spol. s.r.o. Automobilní výroba-francouzská společnost, generální ředitel, 7 let								
Působení v zahraničí								
1992-2004 práce pro zahraniční společnosti v oboru Letecké a automobilní výroby na vrcholových manažerských pozicích (Porsche, Suez, PA consulting Bombardiere)								
Podpis					datum	15. 9. 2023		

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Ústav podnikové strategie					
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Bohumil Čáslavský				Tituly	Ing.
Rok narození	1945	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	16 hod./sem.	do kdy
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP		rozsah	16 hod./sem.	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Produktový management						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ						
Provozně ekonomická fakulta VŠZ Praha						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Ekonom, Pražské cukrovarny Čakovice, 2 roky						
Vedoucí oddělení, disponent, SBČS Prachatice, 10 let						
Ekonom, Okresní zemědělská správa, 4 roky						
Ekonom rozpočet řízených podniků, stavební úřad, vodní a lesní hospodářství, ONV Prachatice, 4 roky						
Ekonomické služby, OSVČ, 5 let						
Předseda představenstva, DR, obchodní ředitel, finanční ředitel, STS Prachatice, a.s., dosud předseda DR						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
				WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		H-index		
				WoS/Scopus /		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
Předseda představenstva, DR, obchodní ředitel, finanční ředitel, STS Prachatice, a.s., dosud předseda DR						
Ekonom, Okresní zemědělská správa, 4 roky						
Ekonomické služby, OSVČ, 5 let						
Působení v zahraničí						
Podpis				datum	15. 9. 2023	


C-I – Personální zabezpečení

Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Miroslav Chmíel				Tituly	Ing.	
Rok narození	1969	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	16	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP	rozsah	16	do kdy			
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu		rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
▷ Výrobní technologie pro ekonomy (přednášející a cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Základy slévárenských technologií	Strojírenství	ZS	přednášející a cvičící				
Moderní slévárenské technologie	Strojírenství	LS	přednášející a cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
▷ Slévárenská technologie, Ing., 1991, VUT Brno, FS							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
▷ KOVOSVIT MAS, a.s., Ředitel slévárny, dosud							
▷ Ing. MATAS – Slévárna Strašnice, spol. s.r.o., Technický ředitel, 15 roků							
▷ KOVOSVIT MAS, a.s., Technolog formovacích směsí, Ekonom slévárny, Vedoucí metalurgické přípravy výroby, 12 roků							
▷ Třinecké železárně, a.s., Asistent: Divize slévárna, 1 rok							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací				
			WoS	Scopus	Ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	H-index WoS/Scopus				
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčích činnostech nebo dalších profesních činnostech u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Více než 25letá praxe v oboru slévárenství s orientací na výrobu a odlévání šedé a tvárné litiny se zaměřením na: ▷ vývoj a zavádění technologií výroby šedé a tvárné litiny do výrobního programu ▷ mimopení zpracování litiny se specializací na očkování a modifikaci taveniny ▷ nedestructivní metody zkoušení – zkoušení kapilární metodou, zkoušení ultrazvukem ▷ vedení výzkumného týmu KOVOSVIT MAS, a.s. „Zavádění výroby litiny s kuličkovým grafitem“ ▷ řešení interního projektu KOVOSVIT MAS, a.s. „Implementace metody injektáže plněného profilu při výrobě tvárné litiny“ ▷ řešení interního projektu KOVOSVIT MAS, a.s. „Vývoj technologie výroby tlakových odlitků z šedé a tvárné litiny“ ▷ řešení interního projektu Ing. MATAS – Slévárna Strašnice spol. s.r.o. „Zavádění výroby tvárné litiny“							
Působení v zahraničí							
Podpis				Datum	15. 9. 2023		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav znalectví a oceňování						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Petr Salva					Tituly	Ing.
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	40	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP		rozsah	24	do kdy		
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Nauka o podniku							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Management ve veřejné sféře, Ing., 2010 – 2015, VŠE v Praze (Fakulta managementu)							
Ekonomika podniku, Bc., 2007 – 2010, VŠTE ČB							
Bankovníctví, DiS., 2004 – 2007, VOŠ ČB							
Marketing a obchod, 2006 – 2007, The Hague University (Haag, Nizozemí)							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor regionálního rozvoje, územního plánování, stavebního úřadu a investic, pozice: Veřejné zakázky, kontrola. 2010 – 2013							
Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor regionálního rozvoje, územního plánování, stavebního úřadu a investic, pozice: Ekonom rozpočtář. 2013 – 2017							
Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor veřejných zakázek a investic, pozice: Ekonom rozpočtář. 2018 – 2020, Lesy ČR, s. p., Lesní závod Boubín, Ekonomický náměstek. 2020 – doposud							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index	/	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Lesy ČR, s. p., Lesní závod Boubín, Ekonomický náměstek. 2020 – doposud							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum	15. 9. 2023	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích						
Součást vysoké školy	Ústav podnikové strategie						
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0						
Jméno a příjmení	Lukáš Manoch				Tituly	Ing.	
Rok narození	1982	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	4 hod/sem.	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP	rozsah	4 hod/sem.	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Matematika							
Údaje o vzdělání na VŠ							
obor Inženýrská mechanika a mechatronika, Ing., 2007., ČVUT v Praze, FS							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
VYKRES s.r.o., jednatel, CAD, automatizace, dosud							
Gastro Production, s.r.o., automatizace, CAD, CFD, 1 rok							
Bosch České Budějovice, vývoj, palivová soustava, 1,5 roku							
MBtech Bohemia s.r.o., 1D 3D CFD simulace, 3 měsíce							
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta strojní, Experimentální měření a numerické simulace, 3 roky							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení		Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
					WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení		Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
VYKRES s.r.o., jednatel, CAD, automatizace, dosud							
Gastro Production, s.r.o., automatizace, CAD, CFD, 1 rok							
Bosch České Budějovice, vývoj, palivová soustava, 1,5 roku							
MBtech Bohemia s.r.o., 1D 3D CFD simulace, 3 měsíce							
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta strojní, Experimentální měření a numerické simulace, 3 roky							
Působení v zahraničí							
University of Strathclyde, Glasgow (United Kingdom), Department of mechanical engineering, 1 rok							
Podpis					datum	15. 9. 2023	

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický					
Název studijního programu	Technologie pro průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Jan Binter				Tituly	Ing.
Rok narození	1.5.1973	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	4 hod./sem.	do kdy
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP		rozsah	4 hod./sem.	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Informatika I., II., Aplikovaná informatika						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ						
Ekonomika a řízení ve stavebnictví, Ing. 1996, FSV ČVUT						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Sitewell s.r.o., konzultant, 2 roky CAD Studio s.r.o. (nyní Arkance Systems CZ s.r.o.), konzultant, 3 roky CAD Studio s.r.o. (nyní Arkance Systems CZ s.r.o.), Manažer obchodního střediska GIS a vývoj SW, 10 let Arkance Systems CZ s.r.o. výkonný ředitel a jednatel, 11 let, trvá						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
				WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ				
				H-index	/	
				WoS/Scopus		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
Vedení softwarové firmy, >120 lidí, obrat >500MKč						
Působení v zahraničí						
Podpis	 Digitálně podepsal Ing. Jan Binter Datum: 2022.11.08 17:01:41 +01'00'			datum	8. 11. 2022	

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích					
Součást vysoké školy	Environmentální výzkumné pracoviště					
Název studijního programu	Průmysl 4.0					
Jméno a příjmení	Marek Dvorožňák				Tituly	Ing., Mgr., Ph.D.
Rok narození	1986	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	4	do kdy
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP		rozsah	4	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Počítačová grafika						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ						
Education of Mathematics and IT, Mgr., 2011, JČU						
Informatics and Knowledge Engineering, Ing., 2014, ČVUT						
Information Science and Computer Engineering, Ph.D. 2019, ČVUT						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Adecco, Czech Republic, Contract Researcher on behalf of Google – 2020 – 2022						
Merthin s.r.o., Developer of interactive effects for Google – 2022 – dosud						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
				WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ				
				H-index WoS/Scopus		/
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
Monster Mash: A Single-View Approach to Casual 3D Modeling and Animation. ACM Transactions on Graphics (SIGGRAPH Asia, 2020)						
ToonSynth: Example-Based Synthesis of Hand-Colored Cartoon Animations. ACM Transactions on Graphics (SIGGRAPH, 2018)						
Example-Based Expressive Animation of 2D Rigid Bodies. ACM Transactions on Graphics (SIGGRAPH, 2017)						
Působení v zahraničí						
Inria, Bordeaux, France, Research Intern – 2015						
Adobe Research, Seattle, USA, Research Intern – 2017						
Google, San Francisco, USA, Research Intern – 2019						
Podpis					datum	29. 8. 2023

C-I – Personální zabezpečení

Vysoká škola	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích				
Součást vysoké školy	Ústav technicko-technologický				
Název studijního programu					
Jméno a příjmení	Jan Čejka			Tituly	Mgr.
Rok narození	1983	typ vztahu k VŠ	DPP	rozsah	20
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	DPP	rozsah	20	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ	typ prac. vztahu	rozsah			

Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu

Statistika

Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)

Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr

Údaje o vzdělání na VŠ

JČU, Měřicí a výpočetní technika, Bc., 2006
 JČU, Aplikovaná měřicí a výpočetní technika, Mgr., 2009

Údaje o odborném působení od absolvování VŠ

Projektant, Manažer projektů, TERMS a.s., 3 roky
 Research Engineer, Head of Department, dataPartner s.r.o., 6 let
 Automation Engineer, Böhm průmyslová automatizace s.r.o., 1 rok
 Vedoucí projektant, Martia a.s., 2021 – současnost

Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací

Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
			WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	H-index WoS/Scopus		
			/		

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům

Vedoucí projektant
 Martia a.s.
 leden 2021 – současnost

Automation Engineer
 Böhm průmyslová automatizace s.r.o.
 červenec 2019 – prosinec 2020


Research Engineer, Head of Department
 dataPartner s.r.o.
 červen 2013 – červen 2019

Projektant, Manažer projektů
 TERMS a.s.

srpen 2009 – květen 2013

Působení v zahraničí

Podpis



datum

C-II – Související tvůrčí, resp. vědecká a umělecká činnost

Přehled řešených grantů a projektů u akademicky zaměřeného bakalářského studijního programu a u magisterského a doktorského studijního programu

Řešitel/spoluřešitel	Názvy grantů a projektů získaných pro vědeckou, výzkumnou, uměleckou a další tvůrčí činnost v příslušné oblasti vzdělávání	Zdroj	Období
VŠTE	<p><i>Metodika pro firemní a školní plány mobility</i> TAČR Doprava 2020+, CK03000135</p> <p>(Cílem projektu je zpracování certifikovaných metodik pro firemní a školní plány mobilit, které bude možné implementovat do procesu tvorby plánů udržitelné městské mobility Navržené metodiky budou akcentovat socio-ekonomické, urbanistické, environmentální a další faktory vytvářející reálnou základnu pro udržitelný rozvoj měst.)</p>	TAČR	2022-2024
VUSTE-APIS, s. r. o., VŠTE STS Prachatice, a. s.	<p><i>Optimalizace řízení zakázkové kusové výroby v reálném čase využitím IoT a digitálních technologií</i> TAČR Trend - FW01010460</p> <p>(Cílem projektu je ověření unikátního, opakovaně aplikovatelného systému optimalizace technologie řízení zakázkové kusové výroby v reálném čase, využívající zpracování „big dat“ vznikajících na jednotlivých výrobních úsecích, zpracovávaných – s využitím umělé inteligence a principů Průmysl. 4.0 – optimalizovaných pro následná rozhodování v řízení výroby s využitím ICT.)</p>	TAČR	2020-2023
Výzkumný ústav pro podnikání a inovace, z.ú. Hospodářská komora České republiky VŠTE	<p><i>Restart MSP: Specifikace dopadů pandemie COVID-19 na MSP a identifikace faktorů úspěšné reakce na krizovou situaci a vymezení rozvojových scénářů dle typologie dopadů a kategorie MSP</i> TAČR Éta - TL04000191</p> <p>(Cílem projektu je zmírnit ekonomické následky pandemie COVID-19 a podpořit restart MSP prostřednictvím adekvátní reakce na aktuální situaci na úrovni podniků a veřejné správy. Výzkum využije mimořádné situace pro identifikaci faktorů úspěchu MSP z hlediska jejich připravenosti a reakce na krizovou situaci, a podpoří MSP v restartu podnikání, resilience a využití příležitostí pro rozvoj. Budou identifikovány dopady pandemie COVID-19 na MSP v ČR, vytvořeny rozvojové scénáře implementované do prostředí MSP s podporou nových způsobů řízení, organizace práce, inovačních přínosů a nástrojů podpory MSP ze strany orgánů veřejné správy v návaznosti na situaci po pandemii za účelem zmírnění ekonomických, společenských, environmentálních a dalších následků ve prospěch restartu firem a podnikání v ČR.)</p>	TAČR	2020-2022
Vysoké učení technické v Brně Výzkumný ústav pro podnikání a inovace, z.ú. Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR VŠTE	<p><i>Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České Republice</i> TAČR Éta - TL02000215</p> <p>(Projekt si klade za cíl vytvoření certifikované metodiky a softwaru založených na vypracování metod, modelů a nástrojů digitální transformace pro podporu inovační kapacity a zvýšení stupně konkurenceschopnosti obchodních modelů pro malé a střední podniky.)</p>	TAČR	2019-2022
VŠTE	<p><i>Bezpečná města pro chodce a seniory</i> TAČR Éta - TL02000559</p> <p>(Cílem projektu je vypracování metodiky úprav městského interieru t.j. ulic, náměstí a parků atd. takovým způsobem, aby se zvýšil podíl nemotorové dopravy, snížilo se zatížení prostoru měst</p>	TAČR	2019-2022

	motorovou dopravou a tedy i ponížilo množství škodlivin i dopravních nehod. Vedlejším cílem je zavedení či intenzifikace podílu participace občanů v dopravním či urbanistickém projektování.)		
Západočeská univerzita v Plzni VŠTE	<i>Adaptace sektoru znalostně náročných služeb na podmínky Společnosti 4.0</i> <i>TAČR Éta - TL02000136</i> (Cílem projektu je vytvořit metodiku adaptace malých a středních podniků v sektoru služeb na implementaci principů, postupů a nástrojů Společnosti 4.0.)	TAČR	2019-2021
VŠTE ČVUT	<i>Metodika vyčíslení hodnoty nebytových budov v sektoru vládních institucí</i> <i>TAČR BETA2 - TITACSU920</i> (Cílem projektu byl vývoj metody pro kvalifikované ocenění hodnoty nebytových budov v sektoru vládních institucí s ohledem na NACE, druh, stáří a stav budovy. Součástí nové metody by měl být i příklad aplikace vyčíslení stavů nebytových budov v reprodukčních cenách v členění podle stáří, NACE a způsobu využití budovy ve vybraném roce.)	TAČR	2020
VŠTE VUT v Brně Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR Výzkumný ústav pro podnikání a inovace, z.ú. Krajské sdružení NS MAS ČR Jihočeského kraje	<i>Stabilizace a rozvoj MSP ve venkovském prostoru</i> <i>TAČR Éta - TL01000349</i> (Projekt je strukturován do šesti problémových okruhů – finanční řízení, strategické řízení, inovace, personalistika, venkovský prostor a správa a legislativa. Hlavním výstupem bude certifikovaná metodika požadována MPO ČR. Pro podnikovou praxi a v souladu s požadavky AMSP ČR a HK ČR budou zpracovány odborné manuály za každý problémový okruh, součástí řešení bude i speciální software pro oblast MSP. Vydána bude odborná kniha a výstupy v indexovaných časopisech. Výstupy budou využity pracovníky MPO ČR při zpracování vládní koncepce rozvoje MSP v ČR do roku 2030, konzultace již probíhají.)	TAČR	2018-2021
Slovenská technická univerzita v Bratislavě, University of Szeged, The State Higher Vocational School in Tarnow, The University of Priština's Faculty of Philosophy in Kosovska Mitrovica, Turgut Ozal Education SH.A (Epoka University)	<i>CLIL Higher Education Teacher (CLIL HET)</i> <i>(No. 21910035)</i> (Cílem projektu bylo vytvořit metodické materiály vztahující se k výuce metodou CLIL u odborných předmětů středních škol.)	Visegrad Fund	2019
VŠTE, Samara State University of Economics	<i>Nové metody v udržitelnosti rozvoje podniku</i> (Mezinárodní projekt akcentuje na obou řešitelských stranách měnící se pohled na prosperitu podniku, kdy nejde jen o jeho ziskovost v krátkodobém či střednědobém časovém horizontu, ale i o jeho dlouhodobý, trvalý rozvoj, prosperitu a udržitelnost. Vymezeny byly základní parametry udržitelnosti podniku pro všechny jeho základní procesy v oblasti – ekonomické a finanční, technicko-technologické, personální, vzdělávací a sociální a etické, resp. systémové pojetí udržitelnosti podniku.)	Samara State University	2015-2018
VŠTE, Samara State University of Economics, North China University of Technology	<i>Analýza malých a středních podniků a jejich úloha v tržní ekonomice</i>	VŠTE, Samara State University of Economics, North China	2015-2018

	<p>(Projekt je řešen ve spolupráci s Ruskem a Čínou, země byly zvoleny záměrně, neboť lze předpokládat značné disparity současného stavu i předpokládaného vývoje MSP v těchto zemích. Podniky v uvedených zemích působí ve značně odlišném ekonomickém prostředí, což je z hlediska výzkumu velmi potřebný předpoklad pro následné hodnocení zjištěných disparit, tento předpoklad se plně potvrdil v průběhu dosavadního řešení jak v oblasti strategického řízení a rozhodování, tak v oblasti řízení lidských zdrojů, podnikového vzdělávání a funkce personálních útvarů. Dosavadní analytické práce prokázaly u některých faktorů větší blízkost hodnot podniků českých s čínskými oproti podnikům ruským, společná je však dominance MSP v národních ekonomikách u všech účastnických zemí.)</p>	University of Technology	
VŠTE	<p><i>Implementace nástrojů e-marketingové komunikace do komunikačního mixu obchodních společností</i> <i>Specifický vysokoškolský výzkum – 01SVV22</i></p> <p>(Projekt je zaměřen na analýzu využívání nástrojů e-marketingu v rámci komunikačního mixu obchodních společností působících na českém trhu, s cílem zvýšení inovačního potenciálu a tvorby přidané hodnoty obchodních společností v souladu s cíli spadajícími do klasifikace RIS3.)</p>	MŠMT ČR	2022
VŠTE	<p><i>Analýza přidané hodnoty v zakázkové strojírenské výrobě jako základ generování podnikové (obchodní) strategie</i> <i>Specifický vysokoškolský výzkum – SVV202103</i></p> <p>(Cílem řešení projektu je navrhnout rámcový postup při projekci podnikové (obchodní) strategie na základě klíčových projekčních parametrů pro oblast zakázkové strojírenské výroby.)</p>	MŠMT ČR	2021
VŠTE	<p><i>Analýza podnikového vzdělávání na vybraném vzorku podniků různých velikostních kategorií v České republice</i> <i>Specifický vysokoškolský výzkum – SVV202102</i></p> <p>(Projekt je zaměřen na výzkum v oblasti rozvoje lidských zdrojů na Katedře řízení lidských zdrojů, konkrétně se jedná o oblast podnikového vzdělávání, které je jedním z klíčových předpokladů konkurenceschopnosti podniků.)</p>	MŠMT ČR	2021
VŠTE	<p><i>Vývoj metody komplexního hodnocení podniku jako indikátoru finančního zdraví a vrcholového cíle podniku aplikované na dopravní a přepravní podniky v ČR</i> <i>Specifický vysokoškolský výzkum - SVV201801</i></p> <p>(Cílem projektu je nalézt relevantní ukazatel finančního zdraví dopravních a přepravních podniků v ČR. Ukazatel bude počítán pomocí nové metody komplexního hodnocení podniku vytvořené pomocí umělé inteligence, konkrétně umělých neuronových sítí. Metoda bude respektovat specifika dopravních a přepravních podniků působících na trhu v ČR. Bude hodnotit finanční zdraví podniku na škále od velmi dobré bonity po ohrožení bankrotem. Cílovou skupinu projektu (projektového týmu) budou tvořit akademičtí pracovníci Ústavu znalectví a oceňování a studenti navazujícího magisterského programu Logistika. Přidanou hodnotou projektu je zapojení studentů do výzkumné činnosti Ústavu s ohledem na stanovený cíl projektu.)</p>	MŠMT ČR	2018
VŠTE	<p><i>Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků na VŠTE</i> <i>(CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_027/0008499)</i></p> <p>(Projekt mezinárodní mobility výzkumných pracovníků je zaměřen na posílení mezinárodní spolupráce a rozvoj lidských zdrojů ve výzkumu na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých</p>	OP VVV	2018

	<p>Budějovicích. Hlavním cílem je podpora profesního růstu výzkumných pracovníků a rozvoj VŠTE jakožto výzkumné organizace zapojením nových zahraničních pracovníků. Projekt se zaměří na pobyt dvou zahraničních specialistů na VŠTE. Vizi je, aby se zahraniční odborníci zapojili do výzkumných aktivit na VŠTE a napomohli tak mezinárodní spolupráci při ověřování technologií a postupů a komercializaci u nás či v zahraničí. Výzkumný pracovník se během svého pobytu aktivně zúčastní minimálně jednoho workshopu/semináře pořádaného k problematice svého pobytu.)</p>		
<p>Přehled řešených projektů a dalších aktivit v rámci spolupráce s praxí u profesně zaměřeného bakalářského a magisterského studijního programu</p>			
Pracoviště praxe	Název či popis projektu uskutečňovaného ve spolupráci s praxí	Období	
STS Prachatice, a.s.	<p><i>Optimalizace výrobně-obchodního procesu s využitím PVA modelu</i></p> <p>(Projekt je zaměřen na provedení vstupní analýzy za využití PVA modelu – ocenění podílu jednotlivých produktů na marži za jednotlivé produkční operace a výrobní proces jako celek, návrh optimalizace výrobně-obchodních procesů a vytvoření metodiky pro využití PVA modelu v běžné praxi firmy)</p>	2022	
Fontea, a. s.	<p><i>Optimalizace a praktické testování zlepšeného procesu organizování pracovní síly s využitím specifického software</i></p> <p>(Projekt byl zaměřen na zefektivnění procesu rozvrhování pracovních sil v rámci výrobních aktivit podniku. Cílem bylo prostřednictvím efektivního rozvržení lidského kapitálu dosáhnout snížení mzdových vícenákladů v podobě přesčasů a neproduktivních prostojů.)</p>	2021	
STS Prachatice, a.s.	<p><i>Klasifikace hodnototvorných faktorů u podnikových procesů se specifikací na odvětví strojírenství</i></p> <p>(V rámci projektu bude navržena inovace klasického modelu hodnotového řetězce o nové prvky související s vývojem podnikového prostředí. Cílem řešení je návrh obecné sady parametrů/faktorů k příslušným složkám hodnotového řetězce pro odvětví strojírenské výroby, popis jejich způsobu evidence, hodnocení a implementace získaných informací do probíhajících podnikových procesů v podniku.)</p>	2020	
Mektec Manufacturing Corporation Europe CZ s.r.o	<p><i>Snímkování pracovního týdne pracovníka firmy Mektec Manufacturing Corporation Europe CZ s.r.o.</i></p> <p>(Cílem snímkování bylo dle požadavku zadavatele zjistit současnou vytíženost a strukturu pracovních činností zaměstnance a rovněž posoudit pracovní efektivitu zaměstnance, a to s ohledem na další možné vytížení daného zaměstnance v souvislosti s vybudováním další výrobní haly. Zároveň došlo k návrhu opatření dle aktuálně zjištěné situace).</p>	2020	
STS Prachatice, a.s.	<p><i>Inovace obchodní strategie</i></p> <p>(Řešena je obchodní strategie ve dvou časových dimenzích, do roku 2020 a v horizontu 2030 s diferenciací na OS pro tuzemský trh a OS pro zahraniční trhy zejména Čínu, Německo a Rakousko, v návrhu bude zohledněna i předpokládaná změna ekonomického cyklu a využity budou analytické metody a nástroje strategického managementu, součástí řešení bude i postup implementace OS v podmínkách konkrétního podniku.)</p>	2018	

ITB Engineering & Production s.r.o.	<p style="text-align: center;"><i>Zavedení systému Kaizen</i></p> <p>(V rámci řešení je realizována analýza stávajícího stavu z pohledu řízení systému jakosti, vytipovány budou limitní, krizové výrobní i komunikační uzly z hlediska dodržování kvalitativních parametrů výroby pro jednotlivé části výrobního portfolia, získané výstupy budou promítnuty do základních podnikových procesů s využitím systému Kaizen s návrhem garantů za jednotlivé výrobní úseky.)</p>	2018
Odborné aktivity vztahující se k tvůrčí, resp. vědecké a umělecké činnosti vysoké školy, která souvisí se studijním programem		
<p><i>Konference, semináře, workshopy</i></p> <p>Konference se zástupci MSP a veřejné správy v rámci projektu TAČR „Restart MSP: Specifikace dopadů pandemie COVID-19 na MSP a identifikace faktorů úspěšné reakce na krizovou situaci a vymezení rozvojových scénářů dle typologie dopadů a kategorie MSP“ (září 2022)</p> <p>Mezinárodní konference v rámci projektu „Podpora moderních trendů ve výuce s ohledem na Best Practice“ (České Budějovice, 25. srpna 2022)</p> <p>Workshop se zástupci MSP a veřejné správy v rámci projektu TAČR „Restart MSP: Specifikace dopadů pandemie COVID-19 na MSP a identifikace faktorů úspěšné reakce na krizovou situaci a vymezení rozvojových scénářů dle typologie dopadů a kategorie MSP“ (březen 2022)</p> <p>Odborný workshop v rámci projektu TAČR „Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice“, (listopad 2021)</p> <p>Mezinárodní konference s názvem Perspectives of Business and Entrepreneurship Development: Digital Transformation for Business Model Innovation, v rámci projektu TAČR „Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice“, (září 2021)</p> <p>Odborný a praktický workshop se zástupci MSP a veřejné správy v rámci projektu TAČR „Restart MSP: Specifikace dopadů pandemie COVID-19 na MSP a identifikace faktorů úspěšné reakce na krizovou situaci a vymezení rozvojových scénářů dle typologie dopadů a kategorie MSP“ (květen 2021)</p> <p>Odborný workshop v rámci projektu TAČR „Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice“, (České Budějovice, 24. října 2019).</p> <p>Mezinárodní konference s tématem Perspectives of Business and Entrepreneurship Development in Digital Transformation of Corporate Business, v rámci projektu TAČR „Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice“, (duben 2019)</p> <p>Odborná konference v rámci projektu TAČR „Stabilizace a rozvoj malých a středních podniků ve venkovském prostoru“ za účasti, řešitelů, partnerů, studentů a zástupců praxe, (České Budějovice, 2019)</p> <p>Mezinárodní konference „Podnikatelské kompetence a řízení lidských zdrojů v 21. století“, pořádaná ve spolupráci s bavorskou Ostbayerische Technische Hochschule v Regensburgu, za účasti odborníků z praxe a zástupci státní správy a samosprávy, (České Budějovice, 2019)</p> <p>Mezinárodní konference „CLIL: Methodological Concept to Effectively Support Key Professional Competencies Using Foreign Language“, Pořádaná ve spolupráci s rakouskou Fachhochschule Oberösterreich, za účasti odborníků z praxe a zástupců VOŠ, SŠ a SOŠ Jihočeského kraje. (České Budějovice, 2019)</p> <p>Mezinárodní konference „Entrepreneurship and Intrapreneurship: Same or different?“, pořádaná bavorskou Ostbayerische Technische Hochschule v Regensburgu ve spolupráci s VŠTE, za účasti zástupců německého firemního sektoru. (2019)</p> <p>Mezinárodní workshopy v rámci projektu „Podnikatelské kompetence na česko-bavorském trhu práce“, pořádané ve spolupráci s Ostbayerische Technische Hochschule v Regensburgu (Regensburg, 2019; Český Krumlov, 2019).</p> <p>17. Mezinárodní vědecká konference „Perspectives of Business and Entrepreneurship Development in Digital Transformation of Corporate Business“, VUT Brno, Fakulta podnikatelská – pořadatel, VŠTE v Českých Budějovicích spolupořadatel konference, (duben, 2019)</p> <p>2. ročník mezinárodní konference „Ekonomika podnikání – teorie a praxe“, Pořádaná ve spolupráci s ÚPS VŠTE, Institutem personalistiky Masarykova ústavu vyšších studií Českého vysokého učení technického v Praze, Slovenské technické univerzity v Bratislavě a za účasti odborníků z praxe (např. skupina ČEZ, Grant Thornton, SimpleCell, Sinfooperator aj). (Praha, 2019)</p> <p>OECD Workshop Digital Economy: Potential Cooperation Area Between the Czech Republic and Pacific Alliance Towards better integration of regional policies and international cooperation (Praha, 2019)</p> <p>Mezinárodní workshopy pořádané v rámci projektu „Turistické cíle segmentu studentů VŠ v příhraniční oblasti jižních Čech a Rakouska“ pořádané ve spolupráci s IMC Fachhochschule Krems (Krems, 2019; Český Krumlov, 2019).</p> <p>Odborná konference „Ekonomika podnikání – teorie a praxe“, Pořádaná ve spolupráci VŠTE s Institutem personalistiky Masarykova ústavu vyšších studií Českého vysokého učení technického v Praze za účasti odborníků z praxe (např. Vodafone Czech Republic a.s., BeeMedia, s.r.o., Metrostav a.s., Budějovický Budvar, n. p., Airbnb, Středočeské inovační centrum, Mediace Coaching). (Praha, 2018)</p>		

Workshop „**Malé a střední podniky – současnost a vize**“ pořádaný v rámci programu TAČR, projektu Stabilizace a rozvoj MSP ve venkovském prostoru. (2018)

Workshopy v rámci projektů: „**Kam po studiu?**“ a **Česko-rakouské studentské setkání, aneb „Nastartuj svoji firmu“**. (České Budějovice, 2018)

Mezinárodní konference **Unternehmerische Kompetenzen und Personalmanagement im 21. Jahrhundert**, Za účasti odborníků z praxe (např. Úřad práce v Českých Budějovicích, Budějovický Budvar, n.p., ROHDE & SCHWARZ). (České Budějovice, 2017)

Mezinárodní konference **Innovative Economic Symposium** – pravidelně konaná v letech 2015-2018. (účast studentů doktorského studia).

Mezinárodní vědecká konference **International Scientific Conference on Digital Transformation of the Economy – Challenges, Trends and New Opportunities** konaná v Samře, Rusko v letech 2018-2019 ve spolupráci s ruskými státními institucemi a univerzitami z Německa, Portugalska, Francie, Finska, Itálie, Lotyšska a Tádžikistánu.

Mezinárodní vědecká konference **Eurasia: Sustainable Development, Security, Cooperation** v Samaře, Rusko, a to ve spolupráci s Moscow State Institute of International Relation of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia; Samara State University of Economics a Narxoz University, Almaty, Kazakhstan (2019)

Mezinárodní vědecká konference **International Conference on Engineering Science, Economics and Academic Education** (2019)

Mezinárodní vědecká konference **Economics, Management, Finance and Social Attributes of Economic Systems (EMFSA 2020)** v Pule, Chorvatsko, a to ve spolupráci s Centre of Sociological Research and BCSS a univerzitami na Slovensku, v České republice a Polsku. (2020)

Workshop k projektu „**Posílení významu atraktivit Jihočeského kraje pro segment vysokoškolských a středoškolských studentů**“. Projekt realizován v rámci dotačního programu Jihočeského kraje pro rok 2017 – Podpora cestovního ruchu. (2017)

Workshopy konané v rámci projektů **Podnikatelské kompetence na česko-bavorském trhu práce, Metodický koncept k efektivní podpoře klíčových odborných kompetencí s využitím cizího jazyka a Internacionální duální studium Česká republika – Bavorsko**, 2017–2018.

Přehled turistických atraktivit pro segment vysokoškolských a středoškolských studentů - „**Na Českobudějovicku se dá nejen studovat**“. <http://www.atraktivita-jizni-cechy.cz/wp-content/uploads/2017/09/Ceskobudejovicko-brozura-VSTE.pdf>, který vznikl v rámci projektu financovaného Krajským úřadem Jihočeského kraje – projekt Posílení významu atraktivit Jihočeského kraje pro segment vysokoškolských a středoškolských studentů. (2017)

Výstupy vydavatelské činnosti

Odborná kniha **Metody komplexního hodnocení podniku, 2. vydání** (Vochozka, Stehel, Vrbka, Rowland, Šuleř, Machová, Krulický, Horák, 2020). Praha: Grada Publishing, 480 s. ISBN 978-80-271-1701-7.

Odborná kniha **Malé a střední podniky v ČR – současnost a vize** (Straková, Váchal, Vochozka, Caha, Pártlová, Kmecová, Urban, Bílek, 2020). Praha: Grada Publishing, 200 s. ISBN 978-80-271-1747-5.

Odborná kniha **Fuzzy approach as a strong tool for solving economic issues** (Hašková, 2020). Chisinau: ELIVA Press, 53 s. ISBN 978-1-952751-83-7.

Odborná kniha **Podnikové prostředí. Základ pro strategické řízení a rozhodování** (Straková, 2019). Plzeň: Aleš Čeněk, 220 s. ISBN 978-80-7380-755-9.

Odborná kniha **Logistika materiálových toků a procesů v průmyslové výrobě** (Kmec, Dobrovič, Váchal, Pártlová, Straková, 2019). Pustá dolina: Bookman s.r.o., 185 s. ISBN 978-80-8165-378-0.

Odborná kniha **Methoden in der Gründungslehre** (Justus, Caha, 2019). Lüdenscheid: RAM-Verlag, 71 s. ISBN 978-3-942303-81-1.

Publikace **Příručka pro podnikatele** (kolektiv autorů VŠTE a OTH Regensburg). České Budějovice: VŠTE v Českých Budějovicích, 64 s. ISBN 978-807468-140-0.

Odborná kniha **Jazykové vzdělávání jako důležitý segment podnikového vzdělávání** (Caha, 2019). Lüdenscheid: RAM-Verlag, 96 s. ISBN 978-3-942303-82-2.

Odborná kniha **Manažerské postupy pro navrhování produktů**. (Dobrovič, Váchal, Straková, 2018). České Budějovice: VŠTE v Českých Budějovicích, 145 s. ISBN 978-83-63767-39-6.

Kapitola v odborné knize **Enterprise environment and its influence on the prosperity and competitiveness of business subjects from the perspective of their size and sector differentiation** (Straková, 2018). In: *Transformational processes the development of economic systems in conditions of globalization: scientific bases, mechanisms, prospects*, ISMA University, Riga: Landmark SIA, s. 80-94, 15 s. ISBN 978-9984-891-04-0.

Kapitola v odborné knize **Outsourcing of Services: Case of the Czech Republic** (Vaníčková, Gabrhelová, 2018). In: *Positive and Negative Aspects of Outsourcing*. Rijeka: InTech, s. 69-90, 22s. ISBN 978-953-51-3934-8.

Ústav podnikové strategie vydává ve spolupráci s Ústavem znalectví a oceňování vědecký recenzovaný časopis *Littera Scripta*. Časopis je vydáván v elektronické podobě a v anglickém jazyce. Časopis byl v roce 2010 zařazen na Seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice. V listopadu 2015 došlo k zařazení časopisu do

databáze ERIH Plus a CEJSH, v roce 2016 pak do EZB. V průběhu měsíce října 2016 prošel časopis *Littera Scripta* procesem hodnocení společnosti Elsevier, která administruje databázi Scopus. Cílem vedení časopisu je jeho zařazení do databáze WoS.

Ostatní tvůrčí aktivity (vybrané příklady)

- Podpora moderních trendů ve výuce s ohledem na Best practice, reg. č. 261 (Cíl EÚS Česká republika – Svobodný stát Bavorsko), 2019-2022
- Společný jazyk – společná budoucnost, reg. č. 298 (Cíl EÚS Česká republika – Svobodný stát Bavorsko), 2020-2022
- Podnikatelské kompetence na česko-bavorském trhu práce, reg. č. 34 (Cíl EÚS Česká republika – Svobodný stát Bavorsko), 2016-2019
- Metodický koncept k efektivní podpoře klíčových odborných kompetencí s využitím cizího jazyka, reg. č. 62 (Program INTERREG V-A Rakousko – Česká republika), 2016-2019
- Internacionální duální studium Česká republika – Bavorsko, reg. č. 42 (2016-2019)
- Příprava akreditace bakalářského programu Řízení lidských zdrojů (463–03–03/2018), (2018-2019)

Informace o spolupráci s praxí vztahující se ke studijnímu programu

S ohledem na profilaci školy byla smluvnímu výzkumu od vzniku VŠTE věnována zvýšená pozornost. Smluvními partnery jsou především podnikatelské subjekty z jihočeského regionu. Na řešení smluvního výzkumu se podílejí všechny katedry Ústavu podnikové strategie, do vlastního řešení jsou zapojováni i studenti. Smluvní výzkum zejména v posledních letech zaznamenává vzrůstající tendenci, současně se však zvyšuje náročnost zadávaných problematik, které vycházejí z aktuálních potřeb podnikové praxe. Do smluvního výzkumu se v budoucím období předpokládá vyšší zapojení mladých akademických pracovníků pod vedením zkušených kolegů.

Uznání za rozvoj aplikovaného výzkumu ve své zprávě uvedl např. bývalý náměstek MŠMT ČR prof. Ing. Vlastimil Růžička, CSc., z jehož zprávy uveřejněné v roce 2017 vyplývá, že objem smluvního výzkumu na VŠTE progresivně narůstá a dosahuje již hodnot některých předních univerzit.

VŠTE získala v roce 2016 ocenění za spolupráci s podnikovou praxí, stala se vítězem hodnocení propojení vysokých škol a firem v ČR (hodnocení UK PF, Středisko vzdělávací politiky, kritérium „Zaměření na praxi a další vzdělávání, zdroj Hospodářské noviny, 2016).

C-III – Informační zabezpečení studijního programu

Název a stručný popis studijního informačního systému

Informační systém VŠTE (IS) provozuje a vyvíjí Fakulta informatiky Masarykovy univerzity v Brně. Tento IS kompletně podporuje studijní administrativu, e-learning a komunikaci uvnitř školy řadou nástrojů, které kromě studentů využívají i zaměstnanci. Mezi základní kameny informačního systému patří:

- plná podpora různých typů studia (ECTS, ERASMUS atd.),
- podpora e-learningu, komunikace a spolupráce uvnitř školy pomocí řady nástrojů,
- schopnost zvládat časově náročná období, např. při tvorbě rozvrhu v celoškolském měřítku,
- plně on-line – všechny aplikace jsou dostupné webovým prohlížečem a provedené změny jsou okamžitě propagovány do agend systému,
- student či zaměstnanec se může přihlásit všude tam, kde je přístup k internetu,
- vysoká dostupnost (typicky 99,8 % času bez výpadku),
- neustálý rozvoj o další agendy a mechanismy.

Podstatná část agendy a služeb je dostupná pouze po autorizovaném přihlášení do systému pomocí hesla, které každý student obdrží při zápisu do studia.

Hlavní studentskou aplikací v IS je sekce s názvem Student. Student si jejím prostřednictvím může podat žádost o ubytování na koleji, ubytovací stipendium či sociální stipendium s kontrolou splnění požadovaných podmínek. V této aplikaci se dále nachází zápis předmětů, přihlašování na zkoušky, poznámkové bloky, přístupy pro vkládání prací do IS, přihlašování na státní závěrečné zkoušky (dále jen „SZZ“) aj.

V sekci student lze nalézt užitečné studentské aplikace např.:

- poznámkové bloky, které slouží k zápisu průběžných výsledků (z dílčích úkolů, testů, prezentace apod.),
- agenda závěrečných prací; tyto závěrečné práce jsou umístěny v balíku pod odkazem „student“. V sekci „přihlašování se k tématům/variantám z balíků témat“ se objeví jednotlivé balíky, do kterých mají studenti právo se přihlásit a zvolit si některé z nabízených témat,
- zkušební termíny – přihlašování a odhlašování,
- zapsané předměty a získané známky, kde si student může prohlédnout svůj dosavadní průběh studia,
- odevzdávací složky, kam mají studenti přístupové právo pro vkládání svých prací, ty mohou mít nastavený režim, kdy odevzdanou práci smí číst pouze autor a učitel, nebo režim, kdy jsou odevzdané práce dostupné i dalším studentům, kontrolní šablony, které slouží pro kontrolu průchodu studiem (zda došlo ke splnění podmínek pro přístup ke státní závěrečné zkoušce). Obsahují nejrůznější kombinace předmětů z minulosti i ze současnosti,
- úřadovna – elektronická správa úředních agend, respektive aplikace pro studenty a ostatní žadatele, která umožňuje podávat a nahlížet do elektronických spisů v rámci úřadovny IS, které jsou vedeny na jejich osobu.

Další aplikací, kterou studenti ve velké míře využívají, je aplikace úschovna, která je určena pro předávání souborů jiným uživatelům. Jednak uživatelům, kteří se přihlásí do is.vstecb.cz, ale také uživatelům kdekoli ve světě. Úschovna je rovněž určena pro uschovávání vlastních souborů na omezenou dobu. Studentům také umožňuje kontrolu plagiátorství před odevzdáním závěrečné či seminární práce. V IS se dále nachází velmi důležitý dokumentový server VŠTE, který je velmi objemný a využívají ho jak zaměstnanci, tak i studenti školy. Mezi nejdůležitější složky (nejen pro studenty) můžeme zařadit úřední desku, kde jsou vnitřní předpisy, dále složku vnitřní normy, kde je možné vyhledat rozhodnutí rektora, oznámení, směrnice, informace od studijního oddělení a složky ústavů, kde lze nalézt veškeré informace ke studiu na daném ústavu.

Zaměření IS z hlediska AP, který v něm může:

- evidovat publikace, exportovat je a tisknout jejich seznamy,
- evidovat životopis v libovolných jazycích,
- hromadně zpracovávat, editovat a organizovat publikační záznamy včetně plných textů,
- vykazovat publikační záznamy do RIVu a provádět kontroly, které RIV požaduje,
- zpřístupňovat metadata a plné texty publikací v univerzitním repozitáři a Repozitar.cz,
- kategorizovat publikace pomocí mechanismu soukromých a veřejných štítků,
- vyhledávat v publikačních záznamech podle rozsáhlé škály kritérií a v publikační bázi NK ČR,
- spravovat citační seznamy,
- požádat o zaměstnaneckou kartu nebo ITIC,
- pracovat se studenty vybranými podle mnoha kritérií,
- pracovat se závěrečnými pracemi studentů (od vypsání tématu až po vytvoření posudku).

Další funkce IS, které ještě byly zmíněny a které využívají zejména THP zaměstnanci školy, jsou například vytvoření harmonogramu semestru, tvorba kontrolních šablon, nastavení zápisu předmětů, tvorba rozvrhu, rezervování místností, plnění kontaktních informací osob, založení studentské ankety a další technické nezbytnosti, bez kterých by se neobešel každý další semestr.

Posledním pohledem na práci s IS je pohled úředníka studijního oddělení. IS je systém určený zejména pro administraci studijní agendy vysoké školy. Studijní oddělení prostřednictvím IS zajišťuje všechny organizační, dokumentační, právní a administrativní záležitosti týkající se studentů a jejich studia. Pokrývá veškeré funkce od přijímacího řízení až po vydání diplomu. Umožňuje evidovat jak studenty prezenční a kombinované formy studia, tak i studenty celoživotního vzdělávání a evidovat u nich vše, co požaduje matrika studentů.

I po ukončení studentského a zaměstnaneckého vztahu může mít uživatel IS zájem být s institucí dál v kontaktu. Nadále tedy zůstává funkční ÚČO a heslo pro přístup, e-mailová schránka a možnost používat různé komunikační agendy (vývěska, diskuse apod.). Možnosti některých agend však mohou být omezené. Smyslem zachovaného přístupu do IS je umožnit kontakt s bývalými spolužáky či spolupracovníky, snadno podat e-příhlášku k dalšímu studiu, nebo umožnit přístup k výukovým materiálům (studijní výsledky, studijní materiály apod.).

Přístup ke studijní literatuře

VŠTE disponuje vybudovaným informačním centrem, které představuje propojení knihovny, studoven a počítačových učeben s přístupem na internet. V souvislosti s rozšiřováním studijních programů na VŠTE průběžně dochází i k rozšiřování informačního centra. Knihovna zajišťuje informační materiály (knihy, skripta, periodika) pro studenty i akademické pracovníky formou nákupu do fondu knihovny a následnými výpůjčkami, případně prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby. Kromě toho také studentům zprostředkovává přímý prodej vybraných skript a učebnic. Dále poskytuje informačně-referenční a konzultační služby.

Knihovní fond je průběžně doplňován na základě edičních plánů a nabídek jednotlivých vydavatelství s přihlédnutím k doporučení jednotlivých vyučujících i podnětů samotných studentů. Knihovní fond zahrnuje odborné publikace nejen z akreditovaných studijních programů, ale i dalších ekonomických, technických a společenských oborů. Studijní fond se z původních 1,1 tis. svazků v roce 2006 rozrostl na současných 13 316 svazků (knihy, periodika, CD) a je průběžně doplňován. Kromě tuzemských odborných zdrojů jsou objednávány i publikace cizojazyčné, převážně pak v anglickém jazyce, přirozeně v souladu s finančními možnostmi školy. V rámci licencovaných elektronických informačních zdrojů (EIZ), ale také v rámci EIZ v režimu open access zprostředkovává knihovna studentům i vyučujícím přístup k obrově pestré nabídce e-knih. Dále je možné si v knihovně vypůjčit 38 různých periodik a 2 tituly denního tisku. Ke své činnosti knihovna užívá knihovnický systém Tritius.

Součástí oddělení je copycentrum, které poskytuje některé reprografické a vazačské služby, zajišťuje prodej vybraných kancelářských potřeb a tisk ID karet.

Součástí knihovny je také počítačová studovna s kapacitou 52 míst a relaxační zóna přizpůsobená ke studiu, práci na notebooku, ale také k odpočinku.

Přehled zpřístupněných databází

Z licencovaných databází s ekonomickou tematikou je zajištěn přístup do ProQuest Central, která rozšiřuje předchozí databázi (ProQuest) o humanitní a společenské obory. Představuje jednu z nejrozsáhlejších databází na světě. Multioborová databáze zpřístupňující většinu vlastní produkce společnosti ProQuest, navazuje na tradici titulu ProQuest 500 International. Spojuje přes 25 nejpopulárnějších databází dostupných na stejnojmenné platformě a specializované databáze. Poskytuje informace pro více než 160 vědních oborů včetně obchodu a ekonomiky, vědy a techniky, medicíny a zdraví, literatury a jazykovědy, společnosti a kultury, umění a historie.

Dále je zajištěn přístup do databáze WoS, což je multioborová bibliografická a citační databáze se zaměřením na získávání zdrojových dat pro bibliometrii. Databáze Web of Science od americké firmy Thomson Reuters je webovou podobou známých databází Science Citation Index. Zahrnuje jednak sledování citovanosti vědeckých článků, jednak pravidelně aktualizované bibliografické údaje (včetně abstraktů) o člancích z více jak 12 tisíc předních světových vědeckých a odborných časopisů ze všech oblastí vědy s více jak 60letou retrospektivou. Citační databáze je rozdělena do pěti částí: přírodní vědy, společenské vědy, humanitní vědy a dvě části sborníků z konferencí z oblasti přírodních věd a oblasti humanitních věd.

Web of Science obsahuje:

- Web of Science Core Collections.
- Journal Citation Reports.
- Scientific WebPlus.

- EndNoteWeb.
- Researcher ID.

Mezi další licencované zdroje, které knihovna zpřístupňuje, patří ČSN online provozovaný Českou agenturou pro standardizaci. Studenti a akademici tak mají z několika vyhrazených počítačů ve studovně možnost čerpat informace z aktuálně platných norem, ale také z norem již neaktuálních či historických.

Knihovna stále aktualizuje nabídku volně přístupných databází, především těch v režimu open access, kde mohou studenti i akademici najít kvalitní multioborové články, a to v plném textu. Mezi nejvýznamnější volně dostupné EIZ se řadí následující: Econlib, ERIC, Open Library, ASPI, BASE, DOAJ, Deutsche digitale Bibliothek a další.

Název a stručný popis používaného antiplagiátorského systému

Informační systém VŠTE je rovněž zapojen do projektu kontrolujícího plagiátorství (Vejce vejci – vyhledávání podobnosti textu). Veškeré seminární a kvalifikační práce podléhají antiplagiátorské kontrole. Zároveň jsou práce po dlouhou dobu archivovány. Systém je pravidelně každých 24 hodin zálohován a zálohy jsou zabezpečeny i proti zničení budovy poskytovatele informačního systému (dvojití jištění). Jakákoliv operace kteréhokoliv uživatele se zaznamenává v evidenci historie, a proto lze v případě nedorozumění nebo sporu vše zpětně dohledat.

VŠTE byla také jedním z řešitelů Centralizovaných rozvojových projektů, zaměřených na ochranu proti plagiátorství (Centralizované rozvojové projekty vyhláší MŠMT v souladu s § 18 odst. 2 písm. c) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů).

Řešené projekty, zaměřené na odhalování plagiátorství:

- Národní registr VŠKP a systém na odhalování plagiátů.
- Odhalování plagiátů v seminárních pracích.
- Rozvoj infrastruktur pro využívání podobností mezi studentskými pracemi a zdroji na internetu.
- Meziuniverzitní síť technických a metodických opatření na ochranu proti plagiátorství.
- Dlouhodobé ukládání a archivace digitálních dokumentů dle zákona č. 499/2004 Sb.

C-IV – Materiální zabezpečení studijního programu

Místo uskutečňování studijního programu	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích Okružní 517/10, 370 01 České Budějovice
	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích Ústav podnikové strategie Nemanická 436/7, 370 10 České Budějovice

Kapacita výukových místností pro teoretickou výuku

Areál VŠTE tvoří 8 budov, 5 z nich slouží k výuce ekonomických a technických oborů. V těchto budovách se nachází celkem 29 učeben určených pro výuku všech oborů s celkovou kapacitou 1740 míst pro posluchače.

Od září 2018 se areál VŠTE rozrostl o další budovu s kapacitou 468 míst, kde probíhá výuka především ekonomicky zaměřených programů a předmětů prezenční formy studia.

Z celkového počtu učeben je 10 kmenových s jednotlivou kapacitou 30 až 48 míst, 5 přednáškových s jednotlivou kapacitou 64 až 212 míst, 1 klimatizovaná aula s kapacitou 356 míst, 4 klimatizované počítačové s jednotlivou kapacitou 28 až 30 pracovních stanic, 2 pro technické obory s jednotlivou kapacitou 24 míst v budově centrálních laboratoří. Učebny jsou standardně vybaveny počítačem, projektorem a kvalitními reproduktory, přednáškovou místností a aula jsou navíc vybaveny vizualizačními pomůckami a mikrofony.

Dále v roce 2018 přibyly také učebny v areálu v Nemanické ulici, konkrétně se jedná o jednu přednáškovou místnost s kapacitou 90 míst, 9 učeben s jednotlivými kapacitami 35 míst, dvě PC učebny, kde každá má kapacitu 24 pracovních stanic a jedna místnost určena pro projektovou výuku.

Ve výukových prostorách VŠTE pravidelně dochází ke zlepšování zázemí, pořízování nového, opravám či obměně nevyhovujícího vybavení a IT zařízení, tj. výměna zastaralého hardwaru, pořízování aktuálního softwaru a zkvalitňování datové sítě. Materiální zabezpečení je rozšiřováno kromě zdrojů VŠTE také z prostředků získaných z fondů EU a jiných dotačních programů.

Vysoká škola disponuje kvalitní počítačovou sítí. Po celém areálu je k dispozici volné připojení na internet. Počítačové systémy jsou přístupné ve všech prostorách bez časového omezení v režimu 365 dnů v roce a 24 hodin denně.

V areálu školy probíhá výstavba nových prostor laboratoří. K dispozici bude 16 laboratoří, v nichž bude moct studovat či pracovat až 537 osob.

Z toho kapacita v prostorách v nájmu	468	Doba platnosti nájmu	30. 6. 2024
---	-----	-----------------------------	-------------

Kapacita a popis odborné učebny

Projektová multimediální učebna pro výuku a studentské projekty. Odborná učebna má kapacitu 30 míst a mezi její vybavení patří interaktivní tabule vč. dataprojektoru, počítače a profesionální jazykový digitální přehrávač, stacionární stanice pro zabezpečení jednotlivých sekcí – sluchátka pro využití mimo jiné také ve výuce v cizím jazyce a profesionální přehrávač.

Assessment centrum – Studenti budou mít možnost vyzkoušet si prostředí a atmosféru při výběrových řízeních, využívajících pro výběr uchazečů tzv. assessment center. Místnost je vybavena nezbytným zařízením pro prezentaci a řešení zadaných úkolů, spolupráci v týmu a pro zaznamenání průběhu „výběrového řízení“. Studenti mají příležitost poučit se z vlastních omylů a pracovat na pozitivě jejich vystupování. Studenti mají také možnost vyzkoušet si role personalistů a zaměstnanců fiktivních firem. Assessment centrum obsahuje potřebný hardware a software pro hodnocení uchazečů o práci (Vídeňský testový systém, PC, Tablety) s kapacitou pro 15 studentů.

Virtuální laboratoř

Ve Virtuální laboratoři, je k dispozici potřebné hardwarové a softwarové vybavení virtuální reality včetně licencí Let's meet VR a Virtual Orator, tyto aplikace simulují virtuální prostředí a jejich cílem je např. rozvoj prezentačních dovedností studentů a kreativního myšlení.

Z toho kapacita v prostorách v nájmu	15	Doba platnosti nájmu	30. 6. 2024
---	----	-----------------------------	-------------

Kapacita a popis odborné učebny

Laboratoř strojírenských technologií:



Horizontální CNC stroj Masturn 550i 1500 je stroj určený pro přesné soustružnické práce. Hlavní obráběcí operací je soustružení tvarově náročných, povrchových, čelních i vnitřních ploch, řezání vnitřních i vnějších závitů válcových i kuželových. Zvýšená přesnost stroje odpovídá normě ISO 13041-1. Je vhodný pro kusovou a malosériovou výrobu dílců, obrábění je možné provádět v ručním řízení jako na běžném konvenčním soustruhu, nebo v automatickém cyklu s podporou CNC

systému, pracujícího na bázi pevných cyklů. Program lze tvořit konturovým programováním nebo DIN programováním.

Laboratoř analytické chemie:

Plynová chromatografie s hmotovou detekcí (GC/MS). Kombinace plynové chromatografie (GC) a hmotnostní spektrometrie (MS) umožňuje separaci a následnou detekci látek v závislosti na jejich molekulové hmotnosti. Přístroj je vybaven dvěma chromatografickými kolonami pro separaci (ne)polárních látek. Detekce je možná pro látky o molekulové hmotnosti až 1050 Da. Výsledný záznam sestává z chromatografu (eluce sloučenin v závislosti na čase) a hmotového spektra každé z eluovaných látek.



Nukleární magnetická rezonance (NMR). Nukleární magnetická rezonance reprezentuje pokročilý nástroj chemické analýzy pro posouzení struktury a čistoty chemických substancí. Využívá magnetických vlastností atomových jader, především izotopů ^1H a ^{13}C . Obsahuje-li tedy molekula atomy vodíku a uhlíku, lze ji analyzovat pomocí NMR. Získané spektrum poskytuje kvantitativní i kvalitativní informace o složení a vzájemné konektivitě atomů v rámci molekuly.

Termogravimetrická analýza umožňuje detekovat procesy, při kterých dochází ke změně hmotnosti vzorku v závislosti na teplotě a čase. Pomocí TGA lze studovat procesy, jako jsou odpaření, sublimace, desorpce, termální dekompozice nebo depolymerizace, oxidace/redukce. Výstupní záznam představuje křivka zobrazující teplotní rozsah daného procesu a příslušný hmotnostní rozdíl vzorku. Pro dehydrataci modré skalice viz obrázek níže. Přístroj pracuje standardně v atmosféře dusíku v teplotním rozmezí 25 až 1100 °C.

Laboratoř tepelných procesů:

Keramická komorová pec KITTEC X -LINE je oproti poklopovým pecím náročnější na konstrukci a celkové technické zpracování. Je vhodná zejména pro střední a velké keramické dílny a manufaktury. Komorové pece KITTEC patří z hlediska konkurence v Evropě ke špičce ve své oblasti. Mají mnoho detailů, které jsou v celku velmi důležité a užitečné. Jako jediný výrobce používá pro své komorové pece kompletní elegantní nerezové opláštění, protože všechny světlé stavební prvky odrazí žár.

Měřicí trať radiálních čerpadel určená pro laboratorní cvičení, soustava, ve které jsou zapojena dvě odstředivá čerpadla. Jejich zapojení umožňuje stanovit provozní charakteristiky jednotlivých čerpadel i společné charakteristiky dvou čerpadel pracujících v sériovém nebo paralelním zapojení. Provedení trati s jednoduchým výměníkem umožní měření výkonu s přesně stanovenou plochou a porovnání souprůdného a protiprůdného uspořádání na výkon výměníku.



Dále bude možné provést stanovení závislosti součinitele přestupu tepla na rychlosti proudění médií. Výměník bude v primárním zapojení využívat teplou a studenou vodu z vodovodního rozvodu, pro dosažení vyšších teplot bude vybaven průtočným ohřívačem teplé vody.



Vyhřívaný lis HVL 51 Jumo je určen pro laboratorní práce. Lis pracuje se spodním lisováním s maximální regulovatelnou silou 50 kN. Pro zajištění požadované výšky zálisu je použito odměřování balluff. Topné desky o rozměrech 400×400 mm jsou vytápěny topnými patronami o příkonu 3 kW/desku. Teplota je regulovatelná do 250 st. C. Nastavení parametrů lisovacího cyklu se provádí na dotykové obrazovce. Hydraulický lis pro laboratorní přípravu kompozitních vzorků vytvrzovaných do teploty 400 °C. Řízení a regulace tlaku budou prováděny programovatelným regulátorem. Tento lis je určen ke zkušebním zálisům v laboratoři.

Trať pro měření pístového kompresoru obsahuje upravený pístový kompresor spojený přes měřicí trať s tlakovou nádobou. Zapojení umožňuje provést měření, výkonu kompresoru jednak měřením průtoku, škrticím orgánem (clonou) jednak výpočtem podle změn parametrů v tlakové nádobě. Měření příkonu bude verifikováno měření příkonu. Jako zdroj energie bude použit stlačený vzduch z tlakové nádoby trati č.3. Zapojení umožní provést měření výkonu kompresoru jednak měřením průtoku škrticím orgánem (centrickou clonou), jednak měření rychlostního profilu Prandtlovou sondou. Jako příkon bude měřeno množství a tlak stlačeného vzduchu na vstupu ejektoru.



Trať obsahuje proudový vzduchový kompresor (ejektor), doplněný měřicí trať, umožňující měřit rychlostní profil v potrubí pomocí Prandtlovy sondy. Jako zdroj energie bude použit stlačený vzduch z tlakové nádoby trati č.3. Zapojení umožní provést měření výkonu kompresoru jednak měřením průtoku škrticím orgánem (centrickou clonou), jednak měření rychlostního profilu Prandtlovou sondou. Jako příkon bude měřeno množství a tlak stlačeného vzduchu na vstupu ejektoru.



Sušárna VENTICELL typ 222 Standard 250 C je přenosné zařízení určené k odstraňování nečistot z povrchu členitých předmětů včetně nepřístupných míst jako např. zlatnické výrobky, hodinářské součástky, optické přístroje, stomatologické nástroje, laboratorní a technické sklo, v potravinářském a chemickém průmyslu, při výrobě spotřební elektroniky a t.p. Princip UZ čištění lze rovněž využít při homogenizaci a čištění roztoků.

Laboratoř mechanických vlastností:

Digitální mikrotvrdoměr je Tvrdoměr světoznámé značky Wilson Hardness s určením pro materiálové laboratoře nebo i pro výrobní provozy. Jedná se o tvrdoměr s automatickým motorizovaným zatěžováním a s automatickým zobrazením naměřených hodnot tvrdosti na LCD displeji v nastavené stupnici. Měření je realizováno motorizovaným zatěžováním přes přesnou zátěžovou celu, což zaručuje dosažení optimální přesnosti jak při měření standardních stupnic, tak povrchových stupnic „Superficial“.



Pro měření přilnavosti nátěru na kovech, dřevu, betonu a dalších podkladech s revoluční metodou automatického zarovnání. PosiTest je přenosný – nepotřebuje externí napájení – ideální pro venkovní a laboratorní příslušenství. Indikátor přilnavosti, který umožňuje obsluhu jednoduše kontrolovat, nastavit vše potřebné vzhledem k mezinárodním normám. Jednoduchá obsluha všech (velikost panenky apod.) veličin pomocí dotykových tlačítek. Nejsou potřeba žádné konverzní tabulky, přístroj automaticky přepočítá dle zvolené zkušební panenky pro permanentní uložení testů. Každá sada obsahuje vše potřebné pro testování. Přístroj se vyznačuje vysokou odolností – prachotěsný, vodotěsný,

nárazuvzdorný, splňuje normu IP65.

Rotační viskozimetr vhodný pro měření viskozity newtonských kapalin i tokových křivek newtonských látek. V příslušenství jsou měřicí systémy válec-válec i kužel-deska, celková viskozitní rozsah přístroje je od 1 do 107 mPas. Řízen viskozimetr má v základním provedení ve výbavě stativ a software pro CR testy, tj. měření kroutícího momentu (tečné napětí v kapalině) při měnitelné, ale pevně dané rychlosti otáčení (stříhové rychlosti). Možnost řízení vnějších termostátů přes rozhraní RS 232 a software pro CS testy, tj. měření rychlosti otáčení dosažené kontrolovaným kroutícím momentem hřídele. Kromě viskozity a tokových křivek je tedy možné i stanovení meze toku a jiných speciálních vlastností.



Laboratoř metalografie:



Metalografická bruska a leštička (Buehler MetaServ 250 s pracovním kotoučem volitelný \varnothing 200 nebo \varnothing 254 mm. Dostatečně dimenzovaný motor s pohonem řemenem se vyznačuje velmi tichým chodem a zaručuje naprostou stabilitu chodu přístroje i při maximální velikosti vzorků.

Lis na zalévání metalografických vzorků (Buehler SimpliMet 3000) je automatický elektro-hydraulický s vestavěným detektorem velikosti lisovací formy, automatickým nastavením lisovacích parametrů. Stroj je zcela volně programovatelný a je předurčen pro zalisování vzorků ze všech používaných termoplastických a termoplastických hmot. V paměti uložené parametry naprogramovaného lisovacího procesu zajišťují přesné dodržování zvolených parametrů. Lis má jednoduché ovládání dotykovými senzorovými tlačítky na přehledném panelu s displejem z tekutých krystalů.



Invertovaný metalografický mikroskop Olympus GX51 je modulární mikroskopický systém poskytující vysokou stabilitu na podporu vynikající čistoty obrazu a rozlišení s vysokým zvětšením. Dále poskytuje pohodlnou obsluhu s možností přidávání nebo modifikace velkého množství doplňků a funkcí včetně digitálních kamer, kódovaných a motorizovaných částí a modulů a softwarových řešení.

Multibázový optický emisní spektrometr je plně digitální jiskrový optický emisní spektrometr s Bit-Stream plazmovým generátorem a dvojitým CCD optickým systémem. Je navržen pro měření velkého množství vzorků a lze jej využít pro analýzu prakticky všech kovových materiálů. Vyniká svou analytickou výkonností, nejnižšími provozními náklady, spolehlivostí, stabilitou a správností měření. Všechny dílčí funkce software jsou speciálně navrženy pro garanci rychlé a spolehlivé obsluhy přístroje za všech okolností. Software kompletně splňuje všechny soudobé požadavky, které jsou kladeny na dnešní moderní systém řízení a kontroly kvality.



Laboratoř rozměrové přesnosti:

3D souřadnicový měřicí přístroj Thome Präzision GmbH Rapid Plus CNC se vyznačuje obzvláště vysokou přesností, masivností a nízkými nároky na údržbu. Stroj je vybaven přesným optimalizovaným vedením z granitu. Tím získává měřicí stroj dynamiku a tuhost. Teplotní stabilita a vysoká přesnost vedení zaručují nejpřesnější výsledky měření i bez dosazení softwarové kompenzace. Standardně je stroj vybaven dvojitým pasivním tlumením kmitů.



Aerostatická ložiska jsou standardně zakrzována. Tím jsou vodící dráhy chráněny před poškozením, nečistotami a přímými tepelnými vlivy. Vysoce dynamické servomotory a řemenové pohony s vysokou tuhostí zaručují optimální nastavené polohy. Proto je stroj ideální pro skenování. Systém konstrukce stroje umožňuje různé kombinace libovolných délek os.

3D scanner je přístroj, jež umožňuje kvalitně oskenovat rozměry součástek, přístrojů a dalšího vybavení. Tyto rozměry se pak přenesou do počítače a vytvoří tak 3D model dané součástky, přístroje apod. Přístroj se tak využívá pro výstupní kontrolu kvality vyrobených součástek a reverzní inženýring na přístroje a zařízení kde chybí dokumentace. Zejména se může jednat o starší budovy, motory, sochy apod. S 3D modelem lze následně pracovat upravovat jej.

Výstupem tak může být replikace poškozených dílů, simulace procesů, simulace rozmístění objektů v rámci výrobního řetězce, úprava objektů, inovace dílů. Přístroj najde uplatnění především v předmětech Stavebních oborů a Strojírenství, kde se pracuje s CAD systémy. Požadovaný přístroj umožňuje skenovat s vysokou kvalitou a provádět tak kontrolu kvality a využívat tak naskenovaných součástí při konstrukčním procesu a modelování.

Pyrolyzní reaktor:

Pyrolyzní reaktor je zařízení, které je schopné zpracovávat vstupy se zvýšeným obsahem uhlíku na pevné, kapalné a plynné produkty pyrolýzy. Díky této vlastnosti je ve strojírenství možné řešit vývoj slitin, statiku, akustiku, slévání, obrábění, sváření, provoz, optimalizace, údržba, řízení a odpadový management strojních zařízení.



Příprava vzorků a další drobné vybavení:

Hydraulický dílenský lis Bernardo HWP 100-1500 slouží pro všechny opravářské a montážní práce, např. rovnání os, hřídelí, nosníků, atd. vylisování a nalisování ložisek, svorníků a pouzder zátěžové zkoušky a kontrola svárů a mnoho dalších. Velkou výhodou je možnost elektrického i ručního ovládání. Dvourychlostní hydraulická jednotka s regulací tlaku.

Horizontální pásová pila Bomar Workline 410.280 DGH je poloautomatická kloubová pásová pila na kov umožňující oboustranné úhlové řezy a dělení materiálu až do průměru 280 mm. Předpokladem pro vynikající řezný výkon je přesné tvrdokovové vedení pilového pásu, kloub ramene pily uložený v kluzných ložiscích, 27 mm vysoký pilový pás a synchronně běžící kartáč na odstraňování třísek. Upínání materiálu, posuv ramene do řezu a zpět je ovládán hydraulicky, posuv materiálu je manuální. Kompletní řezný cyklus se provede po stisknutí jednoho tlačítka – upnutí materiálu, rozběh pilového pásu, provedení řezu, zvednutí ramene do nastavené horní polohy a otevření svěraku. Po přepnutí stroje do ručního režimu je možné ovládat všechny funkce stroje odděleně.

Díky velké úhlové stupnici umístěné v zorném poli obsluhy je snadné nastavit velmi přesně požadovaný úhel. Rychlost pilového pásu se nastaví přímo na ergonomickém ovládacím panelu v přední části stroje. K základnímu vybavení tohoto stroje patří frekvenční měnič, který umožňuje nastavit optimální rychlosti pilového pásu vůči řezanému materiálu v rozsahu 20–120 m/min., což významně zvyšuje jak životnost pilových pásů, tak i produktivitu stroje.



Solná komora VLM GmbH – SAL 400S je určena k testování korozní odolnosti kovových materiálů a povrchových úprav korozní zkouškou solnou mlhou (NSS) dle: DIN 50021 SS, ASTM B 117-73, ISO 9227 a dalších metod a kondenzačním testům o objemu komory 400 litrů. Korozní komora je vybavena nádrží na 130 litrů solného roztoku s manuálním řízením.





vygenerovat 3D teplotní charakteristiku snímku.

Termokamera Fluke TiS10 je snadno použitelná fungující na principu zamíření a stisknutí – ideální pro rychlé snímání a kontroly. Všechny předměty vyzařují infračervenou energii. Množství vyzařované energie závisí na aktuální teplotě povrchu a povrchové emisivitě objektu. Kamera snímá infračervenou energii z povrchu objektu a pomocí těchto dat počítá teplotu. Rozsah měření $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+250\text{ }^{\circ}\text{C}$ (kalibrováno od $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$). Naměřené snímky lze snadno vyhodnotit za pomoci speciálního softwaru. Tyto snímky lze do počítače přenést prostřednictvím USB, microSD karty nebo pomocí Wifi. Následně je možné z naměřených snímků vygenerovat charakteristiky nebo upravit výstupy na základě emisivity předmětů. Rovněž je možné

Vrtačko-fréza Bernardo FM 40 svou kompaktní stavbou a vedením převodové hlavy v rybinových drážkách poskytuje vysokou míru přesnosti. Poskytuje dostatečný rozsah výkonu a digitální ukazatel zdvihu pinoly. Je to obráběcí stroj vhodný pro modeláře, řemeslníky a opravárenské dílny. Masivní a zvětšený křížový stůl s přesně opracovaným povrchem s vysokou přesností včetně použití kuželíkových ložisek. Velký rozsah otáček $50 - 2520\text{ ot./min}$ ve 12 rychlostních stupních.



Laboratoř mechanických vlastností:

Digitální mikrotvrdoměr je Tvrdoměr světoznámé značky Wilson Hardness s určením pro materiálové laboratoře nebo i pro výrobní provozy. Jedná se o tvrdoměr s automatickým motorizovaným zatěžováním a s automatickým zobrazením naměřených hodnot tvrdosti na LCD displeji v nastavené stupnici. Měření je realizováno motorizovaným zatěžováním přes přesnou zátěžovou celu, což zaručuje dosažení optimální přesnosti jak při měření standardních stupnic, tak povrchových stupnic „Superficial“.



Pro měření přilnavosti nátěru na kovech, dřevu, betonu a dalších podkladech s revoluční metodou automatického zarovnání. PosiTest je přenosný – nepotřebuje externí napájení – ideální pro venkovní a laboratorní příslušenství. Indikátor přilnavosti, který umožňuje obsluhu jednoduše kontrolovat, nastavit vše potřebné vzhledem k mezinárodním normám. Jednoduchá obsluha všech (velikost panenky apod.) veličin pomocí dotykových tlačítek. Nejsou potřeba žádné konverzní tabulky, přístroj automaticky přepočítá dle zvolené zkušební panenky pro permanentní uložení testů. Každá sada obsahuje vše potřebné pro testování. Přístroj se vyznačuje vysokou odolností – prachotěsný, vodotěsný,

nárazuvzdorný, splňuje normu IP65.

Rotační viskozimetr vhodný pro měření viskozity newtonských kapalin i tokových křivek newtonských látek. V příslušenství jsou měřicí systémy válec-válec i kužel-deska, celková viskozitní rozsah přístroje je od 1 do 107 mPas. Řízen viskozimetr má v základním provedení ve výbavě stativ a software pro CR testy, tj. měření kroučícího momentu (tečné napětí v kapalině) při měnitelné, ale pevně dané rychlosti otáčení (stříhové rychlosti). Možnost řízení vnějších termostátů přes rozhraní RS 232 a software pro CS testy, tj. měření rychlosti otáčení dosažené kontrolovaným kroučícím momentem hřídele. Kromě viskozity a tokových křivek je tedy možné i stanovení meze toku a jiných speciálních vlastností.



Laboratoř metalografie:



Metalografická bruska a leštička (Buehler MetaServ 250 s pracovním kotoučem volitelný \varnothing 200 nebo \varnothing 254 mm. Dostatečně dimenzovaný motor s pohonem řemenem se vyznačuje velmi tichým chodem a zaručuje naprostou stabilitu chodu přístroje i při maximální velikosti vzorků.

Lis na zalévání metalografických vzorků (Buehler SimpliMet 3000) je automatický elektro-hydraulický s vestavěným detektorem velikosti lisovací formy, automatickým nastavením lisovacích parametrů. Stroj je zcela volně programovatelný a je předurčen pro zalisování vzorků ze všech používaných termosetických a termoplastických hmot. V paměti uložené parametry naprogramovaného lisovacího procesu zajišťují přesné dodržování zvolených parametrů. Lis má jednoduché ovládání dotykovými sensorovými tlačítky na přehledném panelu s displejem z tekutých krystalů.



Invertovaný metalografický mikroskop Olympus GX51 je modulární mikroskopický systém poskytující vysokou stabilitu na podporu vynikající čistoty obrazu a rozlišení s vysokým zvětšením. Dále poskytuje pohodlnou obsluhu s možností přidávání nebo modifikace velkého množství doplňků a funkcí včetně digitálních kamer, kódovaných a motorizovaných částí a modulů a softwarových řešení.

Multibázový optický emisní spektrometr je plně digitální jiskrový optický emisní spektrometr s Bit-Stream plazmovým generátorem a dvojitým CCD optickým systémem. Je navržen pro měření velkého množství vzorků a lze jej využít pro analýzu prakticky všech kovových materiálů. Vyniká svou analytickou výkonností, nejnižšími provozními náklady, spolehlivostí, stabilitou a správností měření. Všechny dílčí funkce software jsou speciálně navrženy pro garanci rychlé a spolehlivé obsluhy přístroje za všech okolností. Software kompletně splňuje všechny soudobé požadavky, které jsou kladeny na dnešní moderní systém řízení a kontroly kvality.

Laboratoř rozměrové přesnosti:



3D souřadnicový měřicí přístroj Thome Präzision GmbH Rapid Plus CNC se vyznačuje obzvláště vysokou přesností, masivností a nízkými nároky na údržbu. Stroj je vybaven přesným optimalizovaným vedením z granitu. Tím získává měřicí stroj dynamiku a tuhost. Teplotní stabilita a vysoká přesnost vedení zaručují nejpřesnější výsledky měření i bez dosažení softwarové kompenzace. Standardně je stroj vybaven dvojitým pasivním tlumením kmitů.



Aerostatická ložiska jsou standardně zakrztoována. Tím jsou vodící dráhy chráněny před poškozením, nečistotami a přímými tepelnými vlivy. Vysoce dynamické servomotory a řemenové pohony s vysokou tuhostí zaručují optimální nastavené polohy. Proto je stroj ideální pro skenování. Systém konstrukce stroje umožňuje různé kombinace libovolných délek os.

3D scanner je přístroj, jež umožňuje kvalitně oskenovat rozměry součástek, přístrojů a dalšího vybavení. Tyto rozměry se pak přenesou do počítače a vytvoří tak 3D model dané součástky, přístroje apod. Přístroj se tak využívá pro výstupní kontrolu kvality vyrobených součástek a reverzní inženýring na přístroje a zařízení kde chybí dokumentace. Zejména se může jednat o starší budovy, motory, sochy apod. S 3D modelem lze následně pracovat upravovat jej.



Výstupem tak může být replikace poškozených dílů, simulace procesů, simulace rozmístění objektů v rámci výrobního řetězce, úprava objektů, inovace dílů. Přístroj najde uplatnění především v předmětech Stavebních oborů a Strojírenství, kde se pracuje s CAD systémy. Požadovaný přístroj umožňuje skenovat s vysokou kvalitou a provádět tak kontrolu kvality a využívat tak naskenovaných součástek při konstrukčním procesu a modelování.

Pyrolyzní reaktor:

Pyrolyzní reaktor je zařízení, které je schopné zpracovávat vstupy se zvýšeným obsahem uhlíku na pevné, kapalné a plynné produkty pyrolýzy. Díky této vlastnosti je ve strojírenství možné řešit vývoj slitin, statiku, akustiku, slévání, obrábění, sváření, provoz, optimalizace, údržba, řízení a odpadový management strojních zařízení.

Příprava vzorků a další drobné vybavení:

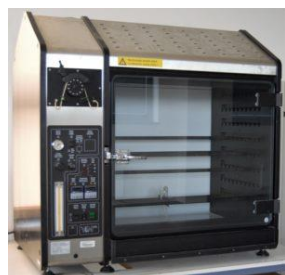


Hydraulický dílenský lis Bernardo HWP 100-1500 slouží pro všechny opravářské a montážní práce, např. rovnání os, hřídelí, nosníků, atd. vylisování a nalisování ložisek, svorníků a pouzder zátěžové zkoušky a kontrola svárů a mnoho dalších. Velkou výhodou je možnost elektrického i ručního ovládání. Dvourychlostní hydraulická jednotka s regulací tlaku.

Horizontální pásová pila Bomar Workline 410.280 DGH je poloautomatická kloubová pásová pila na kov umožňující oboustranné úhlové řezy a dělení materiálu až do průměru 280 mm. Předpokladem pro vynikající rezný výkon je přesné tvrdokovové vedení pilového pásu, kloub ramene pily uložený v kluzných ložiscích, 27 mm vysoký pilový pás a synchronně běžící kartáč na odstraňování třísek. Upínání materiálu, posuv ramene do řezu a zpět je ovládán hydraulicky, posuv materiálu je manuální. Kompletní rezný cyklus se provede po stisknutí jednoho tlačítka – upnutí materiálu, rozběh pilového pásu, provedení řezu, zvednutí ramene do nastavené horní polohy a otevření svěráku. Po přepnutí stroje do ručního režimu je možné ovládat všechny funkce stroje odděleně.



Díky velké úhlové stupnici umístěné v zorném poli obsluhy je snadné nastavit velmi přesně požadovaný úhel. Rychlost pilového pásu se nastaví přímo na ergonomickém ovládacím panelu v přední části stroje. K základnímu vybavení tohoto stroje patří frekvenční měnič, který umožňuje nastavit optimální rychlosti pilového pásu vůči řezanému materiálu v rozsahu 20–120 m/min., což významně zvyšuje jak životnost pilových pásů, tak i produktivitu stroje.



Solná komora VLM GmbH – SAL 400S je určena k testování korozní odolnosti kovových materiálů a povrchových úprav korozní zkouškou solnou mlhou (NSS) dle: DIN 50021 SS, ASTM B 117-73, ISO 9227 a dalších metod a kondenzačním testům o objemu komory 400 litrů. Korozní komora je vybavena nádrží na 130 litrů solného roztoku s manuálním řízením.

Termokamera Fluke TiS10 je snadno použitelná fungující na principu zamíření a stisknutí – ideální pro rychlé snímání a kontroly. Všechny předměty vyzařují infračervenou energii. Množství vyzařované energie závisí na aktuální teplotě povrchu a povrchové emisivitě objektu. Kamera snímá infračervenou energii z povrchu objektu a pomocí těchto dat počítá teplotu. Rozsah měření –20 °C až +250 °C (kalibrováno od -10 °C). Naměřené snímky lze snadno vyhodnotit za pomoci speciálního softwaru. Tyto snímky lze do počítače přenést prostřednictvím USB, microSD karty nebo pomocí Wifi. Následně je možné z naměřených snímků vygenerovat charakteristiky nebo upravit výstupy na základě emisivity předmětů. Rovněž je možné vygenerovat 3D teplotní charakteristiku snímku.



Vrtačko-fréza Bernardo FM 40 svou kompaktní stavbou a vedením převodové hlavy v rybinových drážkách poskytuje vysokou míru přesnosti. Poskytuje dostatečný rozsah výkonu a digitální ukazatel zdvihu pinoly. Je to obráběcí stroj vhodný pro modeláře, řemeslníky a opravárenské dílny. Masivní a zvětšený křížový stůl s přesně opracovaným povrchem s vysokou přesností včetně použitím kuželíkových ložisek. Velký rozsah otáček 50 – 2520 ot./min ve 12 rychlostních stupních.



Opatření a podmínky k zajištění rovného přístupu

80 % veškerých výukových prostor na VŠTE je bezbariérových. Prostřednictvím Bezbariérového centra (tzv. BC) VŠTE v rámci zajištění rovného přístupu poskytuje služby a upravuje studijní podmínky studentům se specifickými vzdělávacími potřebami, a to bezplatně na základě typu jejich zdravotního postižení. BC odpovídá za oblast podpory poskytované studentům a uchazečům se speciálními potřebami, koordinuje činnosti, které jsou spojené s evidencí studentů se speciálními potřebami, poskytuje poradenské služby, zajišťuje dostupnost technických pomůcek a vybavení, přijímá či realizuje podněty studentů na zlepšení studijních podmínek.

C-V – Finanční zabezpečení studijního programu

Vzdělávací činnost vysoké školy financovaná ze státního rozpočtu	ano
--	-----

Zhodnocení předpokládaných nákladů a zdrojů na uskutečňování studijního programu

Vzdělávací činnost vysoké školy je financovaná ze státního rozpočtu.

D-I – Záměr rozvoje studijního programu a další údaje ke studijnímu programu

Záměr rozvoje studijního programu a jeho odůvodnění

Předkládaný profesně zaměřený studijní program vychází a respektuje vývojové změny, které se odehrály v horizontu deseti let, a to jak v oblasti teoretických poznatků, tak reálné podnikohospodářské praxe. Naplňována je tak vize VŠTE vychovávat absolventy zejména pro podnikovou praxi Jihočeského regionu.

Průběžná implementace nových praktických dovedností do jednotlivých předmětů SP, zejména pak profilových;

- průběžnou implementaci požadavků podnikové praxe prostřednictvím Profesní rady VŠTE a intenzivní spolupráci odborníků VŠTE a spolupracujících podniků;
- rozšíření nabídky volitelných předmětů za účelem posílení profilace;
- prohloubení orientace na sekundární činnosti podniku za současné integrity s primárními podnikovými funkcemi ve své jednotě a struktuře. Smyslem je obsáhnout veškeré činnosti podniku tak, aby VŠTE byla schopna pokrýt plně svými absolventy podnikové hospodářství konkrétního podniku.
- postupnou inovaci semestrálních praxí na bázi cílené, řízené výuky a výchovy k praktickým dovednostem na vybraném souboru podniků z jihočeského regionu v tzv. „centrech praktické výuky“ podle přesně nastavených osnov a se stanovenými výstupy praktických dovedností;
- zvýšení akcentu na podnikové procesy z pohledu řízení, regulace, inovace a rozhodování;
- zajištění oboustranného transferu nových, resp. inovovaných praktických poznatků a dovedností mezi VŠTE a podnikovou praxí především z Jihočeského regionu;
- uplatňování principu od obecného vymezení a pochopení k detailu programu;
- zachování, resp. posílení profesní orientace SP jak formou přednášek profilujících nebo specializačních předmětů v rámci řádné výuky, tak i např. zavedením povinných semestrových stáží u mladých AP v podnikové sféře, např. v již zmíněných „centrech praktické výuky“;
- zvýšení podílu vedoucích diplomových prací odborníky z podnikové praxe za současného řešení témat zadaných příslušnými podniky;
- zapojení AP ze spolupracujících zahraničních univerzit do přímé výuky;
- posílení požadavků na mezinárodní mobilitu jak studentů, tak AP.

Veškeré aktivity směřující k rozvoji předkládaného SP budou realizovány s cílem zajistit maximální soulad mezi praktickými dovednostmi podloženými nezbytnými teoretickými znalostmi absolventů SP a intenzivně se měnícími požadavky v podnikové a institucionální praxi. Průběžné aktivity předpokládáme vždy po důkladné analýze v podobě sebehodnotící zprávy a následné reflexi zjištěných výsledků.