

A-I – Základní informace o žádosti o akreditaci

Název vysoké školy: Tomas Bata University in Zlín

Název součásti vysoké školy: Faculty of Technology

**Název spolupracující instituce: Slovak University of Technology in
Bratislava
Faculty of Chemical and Food Technology**

Název studijního programu: Process Engineering

**Typ žádosti o akreditaci: rozšíření akreditace - společné uskutečňování
studijního programu se zahraniční vysokou školou
podle § 47a zákona o vysokých školách**

Schvalující orgán: Rada pro vnitřní hodnocení

Datum schválení žádosti:

Odkaz na elektronickou podobu žádosti:

Odkazy na relevantní vnitřní předpisy:<https://www.utb.cz/en/university/official-board/internal-rules-and-regulations/rules-and-regulations/>

ISCED F: 071 – Inženýrství a strojírenství

0531 - Chemie

B-I – Charakteristika studijního programu			
Název studijního programu	Process Engineering		
Typ studijního programu	doktorský		
Profil studijního programu			
Forma studia	prezenční		
Standardní doba studia	4 roky		
Jazyk studia	anglický		
Udělovaný akademický titul	doktor (Ph.D.)		
Rigorózní řízení	ne	Udělovaný akademický titul	---
Garant studijního programu	prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D.		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	ne		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	ne		
Uznávací orgán	ne		
Oblast(i) vzdělávání a u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %			
Strojírenství, technologie a materiály 50% (zajišťováno UTB), Chemie 50% (zajišťováno STUBA)			
Cíle studia ve studijním programu			
Cílem doktorského studia je zajistit doktorandovi vědecký rozvoj poznatků ve studovaném oboru, rozvoj talentu k tvůrčí praxi a rozvoj vědecké či inženýrské osobnosti.			
Ovládnutí a využití specifických aplikací výpočetních metod a znalost materiálových vlastností i technologických postupů povede k podpoře navrhování polymerních výrobků z pokročilých materiálů a nástrojů na jejich zpracování včetně simulací a vývoje modelů. Doktorské studium je zaměřeno především na fundamentální výzkum souvislostí mezi strukturou, konstrukčními a technologickými vlastnostmi funkčních materiálů na bázi polymerů, kompozitů, kovů a keramiky. Vzhledem k silnému aplikačnímu potenciálu se však předpokládá i rozvinutí získaných znalostí v řešení společných témat s průmyslovou sférou, kde je zvýšená pozornost věnována počítačové podpoře, automatizaci, robotizaci a ekonomické efektivnosti výrobních procesů, nástrojů a metodám hodnocení parametrů určujících jakost produkce.			
Profil absolventa studijního programu			
Absolventem doktorského studijního programu Process Engineering oboru Technologie zpracování a nástroje na zpracování polymerních materiálů bude procesně orientovaný odborník schopný exaktních popisů zpracovatelských procesů, návrhů velmi složitých výrobků z polymerů i kompozitů, nástrojů pro jejich výrobu, modelování mechanického chování výrobků a matematických simulací zpracovatelských procesů.			
Absolventi budou vybaveni širokými znalostmi o vlastnostech a chování konstrukčních polymerů, kompozitů a kovových materiálů a procesech při zpracování na finální výrobky a nástroje a to na úrovni teoretické, ale i praktické.			
U absolventů se předpokládá uplatnitelnost na vedoucích pozicích spojených s technickou a technologickou přípravou výroby, kde budou na základě studií získaných znalostí schopni rozvíjet výrobní procesy a jejich navrhování. Díky mezioborovému charakteru programu jsou absolventi vysoce žádaní především v automobilovém a leteckém průmyslu s uplatněním ve výrobě zpracovatelských nástrojů, ve strojírenských podnicích s CNC technikou (např. nástrojárny), a v provozech zabývajících se plastikářskou a gumárenskou výrobou, včetně nástrojářen zaměřených na výrobu vstřikovacích forem a vytlačovacích hlav.			
Část absolventů se též uplatní jako výzkumní a vývojoví pracovníci v centrech aplikovaného výzkumu, a po navazující vědecko-pedagogické a zahraniční praxi i jako akademičtí pracovníci univerzit.			
Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů			
Student si volí minimálně 7 předmětů, z toho 2 předměty povinné a 3 předměty povinně volitelné. Počet dalších zvolených předmětů student vybírá v závislosti na kategorii předmětu. Každý další zvolený předmět z povinně volitelných nahrazuje dva předměty volitelné. Nad rámec povinných předmětů je v každém ročníku součástí studia i povinná Scientific Work a Dissertation Project. Student absolvuje všechny stanovené zkoušky z předmětů do poloviny studia.			
Podmínky k přijetí ke studiu			
Do doktorské formy studia mohou být přijati absolventi vysokoškolského studia magisterského studijního programu zakončeného státní závěrečnou zkouškou a obhajobou diplomové práce, kteří splnili podmínky přijímacího řízení.			

Jejich vzdělání musí být dostupné se studijním programem Process Engineering. Podmínky k přijetí se řídí vnitřní normou Fakulty technologické „Pravidla a podmínky k veřejně vyhlášenému přijímacímu řízení pro akreditované doktorské studijní programy uskutečňované v anglickém jazyce“ a jsou specifikovány v dokumentu Dohoda o spolupráci při zabezpečování společného doktorandského studijního programu „technológie spracovania a nástroje na spracovanie polymérnych materiálov“.

Návaznost na další typy studijních programů

Studijní program Process Engineering patří k akreditovaným studijním programům Fakulty technologické UTB ve Zlíně, který je na sebe tripartitně navazuje – viz níže.

Bakalářské studium je nabízeno v jednom studijním oboru Technologická zařízení a je shodným východiskem pro všechny obory navazujícího magisterského studia. V jeho průběhu je studentům poskytován vyvážený základ inženýrských disciplín doplněných o laboratorní výuku s maximálně možným využitím nejmodernější přístrojové techniky.

Mimořádná pozornost je věnována využití výpočetní techniky, a to konkrétně v oblastech CAD (Computer Aided Design), CAM (Computer Aided Manufacturing), CAE (Computer Aided Engineering) a FEM (Finite Elements Method) aplikací apod. Tímto jsou absolventi bakalářského studia velmi dobře připraveni pro navazující magisterské studium i pro uplatnění v praxi.

V navazujícím magisterském studiu nabízeném ve třech studijních oborech dochází k doplnění teoretických znalostí a především je kladen důraz na profesní odbornou úroveň, efektivnost a návaznost disciplín s ohledem na uplatnění absolventů v praxi.

Výrazným znakem magisterského studia je opět významné využití výpočetní techniky a nejmodernějších přístrojů používaných při analýze procesů při zpracování výrobků z polymerů a dále řešení konstrukce nástrojů pro zpracování polymerů. Toto vše v logické návaznosti na aplikované matematicko-statistické metody, či metody řízení jakosti.

Doktorské studium je určeno pro absolventy vysokoškolského studia magisterských studijních programů dostupných s programem Process Engineering. Absolvent doktorského studia ovládá a využívá specifické aplikace výpočetních metod určených k podpoře navrhování polymerních výrobků a nástrojů včetně složitých simulací a modelů. Taktéž ovládá a hodnotí souvislosti mezi strukturou, chemickými a technologickými vlastnostmi konstrukčních materiálů, kompozitů, kovů a keramiky. Velká pozornost je věnována počítačové podpoře, automatizaci, a ekonomické efektivnosti výrobních procesů, nástrojů a matematicko-statistickým metodám hodnocení parametrů určujících jakost produkce.

B-IIb – Studijní plány a návrh témat prací (doktorské studijní programy)

Studijní povinnosti

Student si volí minimálně 7 předmětů, z toho 2 předměty povinné a 3 předměty povinně volitelné. Počet dalších zvolených předmětů student vybírá v závislosti na kategorii předmětu. Každý další zvolený předmět z povinně volitelných nahrazuje dva předměty volitelné. Nad rámec povinných předmětů je v každém ročníku součástí studia i povinná Scientific Work a Dissertation Project. Student absolvuje všechny stanovené zkoušky z předmětů do poloviny studia.

Povinné předměty

Physics of Polymers (*prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D.*)/ Selected Topics in Polymer Physics (STUBA)

Technical English Communication and Presentation Skills (*doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.*)/ English Language (STUBA)

Povinně volitelné předměty (student volí min. 3 předměty)

Biotechnological Polymers and Biopolymers (STUBA)

Mechanisms of Degradation of Polymeric Materials (STUBA)

Tools for Polymeric Part Production (*doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.*)

Polymeric Construction Materials (STUBA)

Manufacturing Technology (*prof. Ing. Karel Kocman, DrSc.*)

Production Machines and Devices (*doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.*)

Volitelné předměty

Applied Rheology (*prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. DSc.*)/ Rheology of Polymers (STUBA)

Instrumental Methods in Analysis and Testing of Polymers (*doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D.*)

Dimensioning and Design of Parts (*doc. Ing. Oldřich Šuba, CSc.*)

Modern Methods of Non-Contact Metrology (*doc. Dr. Ing. Vladimír Pata*)

The Properties of Composite Materials (*doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.*)/ Composite Materials (STUBA)

Selected Topics in Surfaces and Colloidal Systems (STUBA)

Informace o předmětech jsou dostupné na adrese: <http://ects.utb.cz/plan/6670?lang=cs>

Požadavky na tvůrčí činnost

Publikační činnost zaměřená na časopisy indexované v databázích Web of Science, nebo Scopus. Zapojení do výzkumné činnosti v rámci příslušných ústavů, grantových agentur a mezinárodních projektů. Pedagogická praxe v rozsahu dle Vnitřního předpisu Fakulty technologické Pravidla průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě technologické.

Požadavky na absolvování stáží

Součástí studijních povinností v doktorském studijním programu je absolvování části studia na zahraniční instituci v délce nejméně jednoho měsíce nebo účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí nebo jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci.

Další studijní povinnosti

Žadatelé o státní doktorskou zkoušku (SDZ) musí mít vykonány všechny předepsané zkoušky.

Žadatel vypracuje po dohodě s předsedou Oborové rady a školitelem Pojednání ke státní doktorské zkoušce na téma své práce. Předseda zkušební komise pro SDZ pověří jednoho z jejích členů, aby připravil a přednesl jako podklad pro jednání zkušební komise stanovisko k doktorandem předloženému pojednání.

Všechny požadavky, okolnosti i průběh SDZ jsou uvedeny ve Vnitřním předpisu Fakulty technologické UTB ve Zlíně Pravidla průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě technologické. Tento Vnitřní předpis je dostupný na adrese: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-normy-a-predpisy/vnitri-predpisy/>.

Požadavky k obhajobě disertační práce:

Doktorand studijního programu Process Engineering doloží nejméně dvě publikace evidované v databázi Scopus nebo Web of Science s příznakem article, kdy alespoň u jedné je uveden jako první autor (podmínkou je akceptace v tisku). Všechny požadavky, okolnosti i průběh obhajoby disertační práce jsou uvedeny ve výše uvedeném Vnitřním předpisu Fakulty technologické Pravidla průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě technologické.

V rámci studijního programu nebude žádná výuka zajišťována studenty doktorského studijního programu.

**Návrh témat disertačních prací a
témata obhájených prací**

Vliv procesu vytlačování kaučukové směsi na vlastnosti vulkanizátu
Modelování elastomerů – efektivní stanovení mechanických vlastností
Statistické hodnocení jakosti polymerních povrchů při prostorovém snímání
Vliv povrchu nástroje na zatékavost polymeru
Optimalizace procesu leštění povrchů pomocí magnetoreologických suspenzí

Obhájené práce:

Výzkum možností nových metod měření tvrdosti polymerů
Studium možností využití vybraných typů modifikovaných termoplastů po skončení jejich životního cyklu
Vliv výrobního procesu na mechanické vlastnosti pryžových zkušebních těles
Vliv materiálového složení a tvaru na vybrané fyzikální vlastnosti sendvičových konstrukcí
Výzkum vlivu technologických podmínek na jakost plastikářského nástroje a polymerních výrobků

Adresa www stránky pro přístup k obhájeným disertačním pracím: <http://stag.utb.cz> Prohlížení IS/STAG
Kvalifikační práce.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Applied Rheology		
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu	hod.		kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. DSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. DSc.			
Stručná anotace předmětu			
Main purpose of this course is to extend the student's knowledge in area of rheological behavior of the macromolecular substances with complex internal structures. Special attention is paid to use of computer technology for solving complex flow situations with the aim to more deeply understand the link between molecular structure, rheology and their processing.			
Základní témata:			
Constitutive relations for elastic solids, Constitutive relations for viscous liquids, Newtonian fluids, General viscous fluids, Plastic behavior, Linear viscoelasticity, Nonlinear viscoelasticity, Factors influencing the rheological behavior of the macromolecular substances, Experimental rheometry, Effect of rheology and processing conditions on machinery design, Applied rheology for extrusion of films, fibers and profiles, Applied rheology for coextrusion, Applied rheology for injection moulding, thermoforming and blown molding, Applied rheology for calendaring and film blowing.			
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:			
MACOSKO, CH.W.: Rheology-Principles, Measurements and Applications. New York: VCH, 1994. ISBN 1560815795.			
MORRISON, F.A.: Understanding Rheology. New York: Oxford University Press, 2001. ISBN 0195141660.			
MALKIN, A.Y.: Rheology: Concepts, Methods, and Applications. William Andrew Publishing, 2005.			
DEALY, J.M., LARSON, R.G.: Structure and Rheology of Molten Polymers. Hanser Gardner Pubns, 2006.			
DEALY, J.M., WISSBRUN, K.F.: Melt Rheology and Its Role in Plastics Processing - Theory and Applications. Springer, 1999.			
HAN, C.D.: Rheology and Polymer Processing of Polymeric Materials. Volume 1: Polymer Rheology. Oxford University Press, 2007.			
HAN, C.D.: Rheology and Polymer Processing of Polymeric Materials. Volume 2: Polymer Processing. Oxford University Press, 2007.			
LARSON, R.G.: The Structure and Rheology of Complex Fluids. New York: Oxford University Press, 1999. ISBN 019512197X.			
Doporučená literatura:			
BARNES, H.A., HUTTON, J.F., WALTERS, K.: An Introduction to Rheology. New York: Elsevier, 1989. ISBN 0444871403.			
COLLYER, A.A., CLEGG, D.W.: Rheological Measurement. London: Elsevier, 1998. ISBN 1851661964.			
LARSON, R.G.: Constitutive Equations for Polymer Melts and Solutions. Boston: Butterworths, 1988. ISBN 0409901199.			
VLACHOPOULOS, J., VLČEK, J.: Polymer Rheology and Processing. McMaster University, 1994.			
COVAS, J.A., AGASSANT, J.F., DIOGO, A.C., VLACHOPOULOS, J., WALTERS, K.: Rheological Fundamentals of Polymer Processing. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1995. ISBN 0792337921.			
FURUKAWA, J.: Physical Chemistry of Polymer Rheology. Springer, 2003. ISBN 3-540-00053-4.			
KANAI, T., CAMPBELL, G.A.: Film Processing. Munich: Hanser Publishers, 1999. ISBN 3446178821.			
LEONOV, A.I., PROKUNIN, A.N.: Nonlinear Phenomena in Flows of Viscoelastic Polymer Fluids. London: Chapman and Hall, 1994. ISBN 0412582007.			
MEZGER, T.G.: The Rheology Handbook. Hannover: Vincentz, 2002. ISBN 3878707452.			
ROSATO, D.V.: Extruding Plastics - Practical Processing Handbook. London: Chapman and Hall, 1998. ISBN 1591240549.			
VLACHOPOULOS, J., WAGNER, J.R.: The SPE Guide on Extrusion Technology and Troubleshooting of Plastics Engineers. Brookfield: Society of Plastics Engineers, 2001. ISBN 0-9722159-2-1.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Dimensioning and Design of Parts		
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu	hod.		kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	doc. Ing. Oldřich Šuba, CSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující	doc. Ing. Oldřich Šuba, CSc.		
Stručná anotace předmětu	<p>The subject is aimed at supporting students' ability of creative thinking and individual application of theoretical knowledge from the field of polymer and composites' mechanics on the practical tasks of product dimesioning. Students are introduced with basics of shape design, stress/strain analysis, structural engineering, dimensioning of plastic/composite products. Students also acquire knowledge about technological aspects of product design.</p> <p><u>Základní témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Properties of plastics from the point of view of product design, influence of temperature, load duration, short-term, time dependent mech. behaviour.- Technological aspects, residual deformations/stresses. Shape design from the standpoint of stiffness and load capacity, ribs of injection-moulded products. Snap fits, mech. design, technological aspects. FEM analyses in the area of plastic and composite products.- Technical theory of bending of composite beams, sandwich elements, optimisation, bimodularity.- Nonlinear bending, ultimate bending moment, principle of ultimate load design. Ultimate bending moment of one-axis symetrical sections, differ yield points in tension and compression. Calculation of ultimate loads, statical - kinematical approach.- Rubber/metal springs, linear, rotationally symmetrical case of simple shear, rotational shear. Compresive springs, shape factor, shaping function. Strain energy density of small deformations, compressibility, finite deformations of elastomers.- Hyperelastic behaviour of elastomers.- Isotropic hom. walls of thermoplastic products, membrane, bending stress/deformation shell constructions.- Isotropic walls generally layered structure, mech., thermal stresses. Thermoplastic shells with temperature gradient, stress redistribution.- Specifics of mech. behaviour of light-walled products. Buckling of cylindrical shells, long cylindrical shell, stability of ring-reinforced shells.- General equations of elasticity, matrixs C,S, transformation. Symmetry of elastic properties, monotropic, orthotropic materials, elast., thermoelast. behaviour of orthotropic lamina.- Micromechanic of uniaxially reinforced 2D element, effective elastic constants.- Macromechanic of laminate structures, constitution equations of laminates.- Mechanical behaviour of injection moulded products reinforced with short fibres.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p><u>Povinná literatura:</u></p> <p>BROSTOW, W., CORNELIUSSEN, R.G.: Failure of Plastics. New York: Hanser P., 1986.</p> <p>WILLIAMS, J.G.: Stress Analysis of Polymers. London: Longman Group, 1973.</p> <p>CHRISTENSEN, R.M.: Mechanics of Composite Materials. New York: J.Willey & Sons, 1979.</p> <p>ROSATO, D.V.: Design with Reinforced Composites. New York: Hanser Publishers, 1997.</p> <p><u>Doporučená literatura:</u></p> <p>VASILIEV, V.V., GURDAL, Z.: Optimal Design. Technomic P.C., 1999.</p> <p>EZRIN, M.: Plastic Failure Guide. New York: Hanser P., 1996.</p> <p>TURVEY, G.J., MARSHALL, I.H.: Buckling and Postbuckling of Composite Plates. London: Chapman & Hall, 1995.</p>		
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Physics of Polymers		
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu	hod.		kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu			
The subject is aimed at broadening and follow up the theoretical background of macromolecular and physical chemistry. Student is able to better understand the intrinsic properties of polymers estimated from the chemical structure (in glassy, rubbery and liquid states and transitions between them) under external physical fields. He/she also acquires knowledge about important specific applications such as multicomponent materials, including blends and composites, electric and magnetic properties etc.			
Základní témata:			
<ul style="list-style-type: none">- Rheology (viscosity of polymer melts - Newton law, power-law; viscosity as a function of molecular weight, temperature, pressure, influence of additives and viscosity modifiers, evaluation of rheological functions, corrections of shear stress and shear rate, other rheological functions - normal stress differences, elongational viscosity, stress overshoot, yield stress, flow instabilities and their elimination, modelling of flow curves - Ellis, De Kee, Carreau, Bingham, Casson).- Elasticity (deformation of solids, linear elasticity, mechanical properties).- Rubber elasticity (thermodynamics of the elastic deformation, elastic parameters and molecular structure, stress-strain curve, Mooney-Rivlin equation, statistic theory).- Viscoelasticity (Kelvin, Maxwell, Tuckett model, Boltzman superposition, relaxation and retardation spectra, dynamic viscoelastic properties).			
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Povinná literatura:			
BARNES, H.A., HUTTON, F.J., WALTERS, K.: An Introduction to Rheology. 3rd Ed. Amsterdam: Elsevier, 1989.			
SPERLING, L.H.: Introduction to Physical Polymer Science. 4th Ed. New York: John Wiley & Sons, 2006.			
CARREAU, P.J., DE KEE, D.C.R., CHHABRA, R.P.: Rheology of Polymeric Systems. Munchen: Hanser Publishers, 1997.			
Doporučená literatura:			
VLACHOPOULOS, J.: Introduction to Polymer Processing. Hamilton: McMaster University, 1993.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Instrumental Methods in Analysis and Testing of Polymers		
Typ předmětu		doporučený ročník / semestr	
Rozsah studijního předmětu	hod.	kreditů	
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>The subject is aimed at broadening and deepening knowledge of PhD students in the field of instrumental methods used for characterization of structural, physical and chemical properties of polymer materials and composites. It especially includes standard methods for evaluation of the mechanical, electrical, dielectrical and optical properties, application of separation and diffraction methods and thermal analysis.</p> <p><u>Základní témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Standardization, metrology, testing.- Measurement of basic physical properties (dimensions, temperature, density).- Rheological properties of solutions and polymer melts, curing of thermosets.- Plasticity and vulcanization of rubber compounds.- General analytical procedures of evaluation of polymer and polymer additives properties (identification of polymers, characteristic elements, water content, dry matter, ash content, solvent extraction).- Thermal analysis (TGA, DSC, DTA, TMA, DMA).- Separation methods (liquid and gas chromatography, gel permeation chromatography).- Preparation of test specimen, conditioning procedures.- Short-term static behavior (tensile, compression, flexure, shear, hardness).- Long-term static behavior (creep, stress relaxation).- Thermal properties (specific heat, thermal conductivity, thermal diffusivity, linear and volume expansion, resistance to low and high temperature, flammability).- Dynamic tests (rebound resilience, impact and notched impact strength).- Electric and dielectric properties of polymers, wear testing.- Weathering.		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
<p><u>Povinná literatura:</u></p> <p>JILES, D.C.: Introduction to the Principles of Materials Evaluation. Boca Raton: CRC Press, 2008.</p> <p>GRELLMANN, W., SEIDLER, S.: Polymer Testing. Munich: Carl Hanser Verlag, 2007.</p> <p>SHAH, V.: Handbook of Plastics Testing Technology. New York: John Wiley&Sons, 1998.</p> <p>EHRENSTEIN, G.W, RIEDEL, G., TRAVIEL, P.: Thermal Analysis of Plastics: Theory and Practice. Hans Gardnes Publications, 2004.</p> <p><u>Doporučená literatura:</u></p> <p>KUMAR, A., GUPTA, R.K.: Fundamental of Polymers. New York: McGraw-Hill, 1998.</p>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Modern Methods of Non-Contact Metrology		
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu	hod.		kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	doc. Dr. Ing. Vladimír Pata		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
doc. Dr. Ing. Vladimír Pata			
Stručná anotace předmětu			
<p>The aim of the course is to present, on the high theoretical level with links to practical research, the theory of non-contact measurements, including the theory of errors, non-contact measurement methods using laserinterferometers uniaxial vibrations, thermal analysis of thermally stressed surfaces using infrared camera systems, crash tests by high-speed camera systems and modern methods evaluation of the quality of surfaces using confocal sensors. Attention is devoted to mathematical theory mentioned above, namely the FFT (fast Fourier transform method of solving discrete Fourier series) for the cases of uniaxial vibration sensing and evaluating the quality of surfaces, including an evaluation by spectral analysis, respectively. Students are introduced with evaluation using the theory of fractals, numerical solution of partial differential equations of heat conduction in the case of measurement using the infrared camera systems, including links to the corresponding simulation software and the solution of differential equations for crash tests again in relation to the simulation software.</p>			
<u>Základní témata:</u>			
<ul style="list-style-type: none">- Surface texture and surface quality.- Metrology of the stratified surfaces.- Optical methods for examining surfaces.- Scanning microscopy.- Sampling and preparation.- Impressions of samples and replication.- Analytical evaluation of modern methods.- Use of FFT and Fractal geometry metrology.			
Studijní literatura a studijní pomůcky			
<u>Povinná literatura:</u> WHITEHOUSE, D.J.: Selected Papers on Optical Methods in Surface Metrology. Bellingham, Wash.: SPIE Optical Engineering Press, 1996. ISBN 0819423475. WHITEHOUSE, D.J.: Handbook of Surface and Nanometrology. CRC Press, 2011. ISBN 978-1-4200-8201-2. WHITEHOUSE, D.J.: Handbook of Surface Metrology. Philadelphia: Institute of Physics, 1994. ISBN 0750300396.			
<u>Doporučená literatura:</u> ALLGAIER, M.: Nondestructive Testing Handbook: Visual and Optical Testing. USA: Columbus, 2002. 367 s. ISBN 0-931403-05-7. WHITEHOUSE, D.: Surfaces and their Measurement. England: Kogan Page Science, 2004. 395 s. ISBN 1903996600. SMITH, G.T.: Industrial Metrology: Surfaces and Roundness. New York: Springer, 2002. ISBN 1852335076. WYANT, J.C.: Precision Surface Metrology. August 23-24, 1983, San Diego, California. Bellingham, Wash., USA: SPIE - The International Society for Optical Engineering, 1993. ISBN 0892524642.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Tools for Polymeric Part Production		
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu	hod.		kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška		Forma výuky
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>The subject is aimed to introduce students with the main rules for tools design (in plastic and rubber production) especially injection molds, extrusion dies, blow molding molds and dies, tools for compression and transfer molding. Students will acquire knowledge about part defects and their corrections.</p> <p><u>Základní témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic rules of polymeric part design. - Injection molds. - Blow molding molds. - Extrusion dies. - Tools for compression molding. - Tools for transfer molding. - CAE analysis. - CAD a CAM utilization for design and production of tools. - Standard parts and their usage for tools design. 		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p><u>Povinná literatura:</u> OSSWALD, T.A., TURNG, L.-S., GRAMANN, P.: Injection Molding Handbook. 2nd Ed. Munich: Hanser, 2008. 764 s. ISBN 978-3-446-40781-7. LEE, N.C.: Blow Molding Design Guide. 2nd Ed. Munich: Hanser, 2008. 265 s. ISBN 978-3-446-41264-4. SHOEMAKER, J.: Moldflow Design Guide. Munich: Hanser, 2006. 326 s. ISBN 978-3-446-40640-7.</p> <p><u>Doporučená literatura:</u> GASTROW, H.: Injection Molds: 130 Proven Designs. Lindner, E., Unger, P. (Eds.). 3rd Ed. Munich: Hanser, 2002. 313 s. ISBN 3446214488. REES, H.: Mold Engineering. 2nd Ed. Munich: Hanser, 2002. 688 s. ISBN 3-446-21659-6. THRONE, J.L.: Understanding Thermoforming. 2nd Ed. Munich: Hanser, 2008. 266 s. ISBN 978-3-446-40796-1. CANTOR, K.: Blow Film Extrusion. Munich: Hanser, 2006. 165 s. ISBN 978-3-446-22741-5. DEL PILAR NORIEGA, M., RAUWENDAAL, C.: Troubleshooting the Extrusion Process. Munich: Hanser, 2001. 158 s. ISBN 3-446-21766-5.</p>		
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Technical English Communication and Presentation Skills		
Typ předmětu		doporučený ročník / semestr	
Rozsah studijního předmětu	hod.	kreditů	
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Exam requirements: Level of English: advanced - C1. Writing of individual sections of the research paper and their typical features, application of practical skills in academic writing; understanding specialized text, acquiring information and presenting it orally. Having read min. 200 pages of technical English text in the field, preparation and delivery of oral presentation based on a part of the text. Use of means typical of the genre - structure, signposts, non-verbal communication, visual aids, etc. The language needed for situations in which the scientist can appear.		
Further requirements: - Student's active participation in the acquiring professional vocabulary and its subsequent application in the context (reading, listening, speaking). - Independent homework on research paper constructing, preparation of oral presentations, preparation and presentation of a poster for an international conference in the student's area.			
Garant předmětu	doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>The course includes four basic areas of communication and presentation skills in English: text comprehension, academic writing, oral presentation and professional communication.</p> <p>- Professional terminology needed in the practice of a researcher working in the given field and its subsequent use in the context (reading, understanding and working with an authentic technical text from the relevant field - abstraction, deduction, summarization, argumentation, etc.).</p> <p>- Writing technical text - various types of text (from general to concrete, problem - solution, description of a process, comments on tables / graphs, summary writing); writing a research paper for a professional journal based on the student's own research.</p> <p>- Preparation and delivery of technical presentations, poster creation and presentation - skills for international conferences; feedback from the teacher and peers.</p> <p>- Other types of oral professional communication for the researcher.</p>		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
<u>Povinná literatura:</u> CHAZAL, E., McCARTER, S.: Oxford EAP: A Course in English for Academic Purposes. 1. vyd. Oxford: Oxford University Press, 2012, 152 s. ISBN 978-0-19-400183-0. SWALES, J.M., FEAK, CH.B.: Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills. 3. vyd. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2012, vi, 117 s. ISBN 0-472-034758. LENGÁLOVÁ, A.: Communication Skills for International Conferences. 2. vyd. Zlín: UTB, 2008, 120 s. ISBN 9788073187514. GUFFEY, M.E., SEEFER, C.M.: Business English. 10. vyd. Mason: South Western Cengage Learning, 2011, xvi, 544 s. ISBN 978-0-324-78974-4. Odborná anglická literatura pro přípravu prezentací doporučena školitelem.			
<u>Doporučená literatura:</u> STEPHENS, B.: Meetings in English: Be Effective in International Meetings. 1. vyd. Oxford: Macmillan, 2011, 112 s. ISBN 978-0-2304-0192-1. FEAK, CH.B., REINHART, S.M., ROHLCK, T.N.: Academic Interactions: Communicating on Campus. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2009, xii, 204 s. ISBN 978-0-472-03332-4. REINHART, S.: Giving Academic Presentations. 2. vyd. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2002, xiii, 116 s. ISBN 9780472088843. SWALES, J.M., FEAK, CH.B.: English in Today's Research World. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000, ix, 293 s. ISBN 978-0-472-08713-6. Učebnice anglické gramatiky a slovní zásoby pro samostudium.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Manufacturing Technology		
Typ předmětu		doporučený ročník / semestr	
Rozsah studijního předmětu	hod.	kreditů	
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	prof. Ing. Karel Kocman, DrSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující			
prof. Ing. Karel Kocman, DrSc.			
Stručná anotace předmětu			
<p>The course is aimed at optimizing the production process using the theory of deterministic rules addressing sequence of operations, cutting parameters optimization for CNC machines, including the criteria for calculating tool life with respect to the type of production. The attention is also paid to the application of mathematical methods, including linear programming, the solution parameters for CNC cutting machines, on the theory of dimensional circuits, and calculate the dimensions and tolerances of individual members of the chain in TPV, using methods of mathematical statistical verification of the accuracy of production, focusing on absolute and comparative methods of analysis precision machining, HSC (High Speed Cutting) cutting and its technological, economic, social and environmental factors. Students are also introduced with the theory of operational benefits and the perspective of conventional cutting tools used in CNC machines.</p> <p><u>Základní témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Introduction into a scientific and economic tasks of the production technologies and their promising applications.- The dominant area of production technologies, in particular the analysis of the integrity of the surface layers of machined surfaces, optimization of technological processes and precision manufacturing using statistical methods with a view to regulating the production process.- Analysis of the integrity of the surface layer - theoretical field of thermodynamic state of the area and chip formulation of kinetic, dynamic and thermodynamic variables including the study of cutting process system state changes with the system to manage the transition from an unstable initial state into the state final.- Optimization of production processes expected to obtain knowledge of the methods to achieve optimal goals and dominated nedominované variants, modeling preferences for solving multiobjective optimization and its applications in manufacturing technology.- Statistical analysis of production processes - formulation of laws, analyze and control the manufacturing process, quality control problems using methods of probability theory, statistical quantification of characteristics with the aim of creating an integrated system of indicators.			
Studijní literatura a studijní pomůcky			
<p><u>Povinná literatura:</u></p> <p>DeGARMO, P., BLACK, E., KOHSER, R.: Materials and Processes in Manufacturing. Berkeley: University of California, 1997, 1258 s. ISBN 0-02-328621-0.</p> <p>DAVIS, J.R. (Ed.): Metals Handbook Volume 16, Machining. 1st Ed. Metals Park, OH 44073, ASM International, 1989. ISBN 0-87170-007-7.</p> <p><u>Doporučená literatura:</u></p> <p>HOFFMAN, P.J., HOPEWELL, E.S., JANES, B.: Precision Machining Technology. 2nd Ed. Clifton Park, NY: Cengage Learning, 2015. ISBN 978-1-285-44454-3.</p> <p>KOCMAN, K. et al.: Actual Handbook for Technical Department. New Enl. Ed. Praha: Verlag Dashofer, 2001. 4850 s. ISBN 80-902 247-2-5.</p> <p>KOCMAN, K.: Influence of Thermodynamic Phenomena at the Optimum Cutting Parameters when Grinding. Manufacturing Technology, December 2016, Vol. 16, No. 6, pp. 1278-1284.</p> <p>Machinery's Handbook. 26 th Ed. New York: Industrial Press, Inc. ISBN 0-8311-2625-6.</p>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu		The Properties of Composite Materials	
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu		hod.	kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků		zkouška	Forma výuky
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu		doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.	
Zapojení garanta do výuky předmětu		100%	
Vyučující			
doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu			
<p>The aim of this subject is to extend theoretical knowledge's of PhD. students in composite materials area to correct and complex design of composite structures. The subject deals with theoretical principle of composite materials construction, the properties review and application of polymer matrix, fiber and particle reinforcements and presents also the preparing techniques of composite materials. Students are further introduced with the applying and the application of composite in various industrial branches.</p> <p><u>Základní témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Modern technical materials and their distribution. Optimalization of material properties. Homogenous and heterogeneous materials. Surface phenomenon and their function. Weltability. Adhesion and their measurement. Influences on lubrication adhesion.- Composites - definition and their distribution. Synergic action in composites.- Fibre for composites. Properties of long-fibre composites. Oriented and non-oriented fibres of structure 1D, 2D and 3D. Properties of short-fibre composites. Term of critical length of fibres. Aspect ration of fibres. Kind of fibres. Properties and kinds of particular composites. Dispersion strengthening in composites. Reinforced strengthening.- The type of products from fibres. Glass fibres. Composition. The modification of surface of glass fibres.- Carbon fibres. The main kind of carbon fibres. Polymer fibres. Basalt fibres. Fibres to high-temperature applications.- Matrix. Polymer matrix. Unsaturated matrix. Epoxy matrix. Special kind of matrix to high-temperature applications.- Laminate. Orthotropic ply. Part by volume of fibre. Calculation of elastic constant of orthotropic ply.- Experimental determination of elastic characteristics of orthotropic ply. Hook low to special orthotropic plies.General orthotropic ply. Strength of orthotropic ply.- Superposition of laminate. Modulus of elasticity of isotropic ply (laminate from mat).- Other factors influenced tensile strength. Influence of freeboards of laminate. Thermal tension.- Metal composite materials - kind, basic properties and applications. Ceramic composite materials - kind, basic properties and applications.- Other type of modern composites. Composites with more than two constituent. Plate composites. Applications and perspective of composites. Other type of heterogeneous materials.			
Studijní literatura a studijní pomůcky			
<p><u>Povinná literatura:</u></p> <p>CHAWLA, K.K.: Composite Materials, Science and Engineering. NewYork: Springer Verlag, 1987.</p> <p>GEIER, M.H.: Quality Handbook for Composite Material. ASM International, 1999.</p> <p>DATOO, M.H.: Mechanics of Fibrous Composites. Elsevier Science Publishers, 1991. ISBN 1-85166-600-1. BARBERO, E.J.: Introduction to Composite Materials Design. London: Taylor & Francis, 1999.</p> <p>MAZUMDAR, S.K.: Composites Manufacturing: Materials, Products and Processing. London: CRC Press, 2002.</p> <p><u>Doporučená literatura:</u></p> <p>MIDDELTON, D.H.: Composite Materials in Aircraft Structures. 1st Ed. London: Longman Group, 1990. ISBN 0-582-01712-2.</p>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Production Machines and Devices		
Typ předmětu			doporučený ročník / semestr
Rozsah studijního předmětu	hod.		kreditů
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška	Forma výuky	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Garant předmětu	doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	100%		
Vyučující	doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.		
Stručná anotace předmětu	<p>The course is aimed at obtaining of comprehensive knowledge about design of machines and equipments for polymer processing both for continual and cyclic processes. Students acquire knowledge about mixers, calanders and production lines with calanders including control. They are also introduced with machinery (equipments and lines) for extrusion and injection molding.</p> <p><u>Základní témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Preparation of polymer blends (thermoplastic, thermosetting, rubber compounds).- Machines for batch processing of polymers.- Machines for continuous processing of polymers.- Processing lines, sorting machines.- Energy analysis and energy balance of machines and processing lines.- Balance process, the balance of p, v, T machines.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p><u>Povinná literatura:</u></p> <p>OSSWALD, T.: Polymer Processing. Munich: Carl Hanser Verlag, 2006. ISBN 3-446-40381-9.</p> <p>JOHANNABER, F.: Injection Molding Machines. Munich: Carl Hanser Verlag, 1994. ISBN 3-446-17733-7.</p> <p>BEAUMONT, J.R.: Successful Injection Molding. Munich: Carl Hanser Verlag, 2002. ISBN 3-446-19433-9.</p> <p><u>Doporučená literatura:</u></p> <p>MICHAELI, W.: Extrusion Dies for Plastics and Rubber. Munich: Hanser Publisher, 1992. ISBN 3-449-16190-2.</p> <p>HARTUS, H.E.: Extrusion Control. Munich: Carl Hanser Verlag, 2004. ISBN 3-446-22167-0.</p> <p>OSWALD, T.A.: Injection Molding Handbook. Carl Hanser Verlag, 2001. ISBN 3-446-1669-3.</p>		
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

Personální zabezpečení – přehled školitelů a přednášejících		
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	
Součást vysoké školy	Fakulta technologická	
Název studijního programu	Process Engineering	
Jmenný seznam - školitelé		
Příjmení	Jméno	Tituly
Hausnerová	Berenika	prof. Ing., Ph.D.
Hříbová	Martina	doc. Ing., Ph.D.
Javořík	Jakub	doc. Ing., Ph.D.
Pata	Vladimír	doc. Dr. Ing.
Rusnáková	Soňa	doc. Ing., Ph.D.
Staněk	Michal	doc. Ing., Ph.D.
Stoček	Radek	Dr.-Ing.
Sýkorová	Libuše	doc. Ing., Ph.D.
Šuba	Oldřich	doc. Ing., CSc.
Vašina	Martin	doc. Ing., Ph.D.
Zatloukal	Martin	prof. Ing., Ph.D. DSc.
Jmenný seznam - přednášející		
Hausnerová	Berenika	prof. Ing., Ph.D.
Kocman	Karel	prof. Ing., DrSc.
Kuřitka	Ivo	doc. Ing. et Ing., Ph.D. et Ph.D.
Lengálová	Anežka	doc. Ing., Ph.D.
Pata	Vladimír	doc. Dr. Ing.
Rusnáková	Soňa	doc. Ing., Ph.D.
Staněk	Michal	doc. Ing., Ph.D.
Šuba	Oldřich	doc. Ing., CSc.
Zatloukal	Martin	prof. Ing., Ph.D. DSc.

Personální zabezpečení - přehled členů oborové rady			
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně		
Součást vysoké školy	Fakulta technologická		
Název studijního programu	Process Engineering		
Příjmení	Jméno	Tituly	Domovské pracoviště (u externích členů OR)
Externí členové OR:			
Glogar	Ladislav	Ing.	Moravskoslezský automobilový klastr, o.s.
Holešovský	František	prof. Dr. Ing.	UJEP Ústí nad Labem ČVUT Praha
Monková	Katarína	prof. Ing., Ph.D.	TU Košice
Hudec	Ivan	prof. Ing., PhD.	STU Bratislava
Wichterle	Kamil	prof. Ing., DrSc.	VŠB – TU Ostrava
Interní členové OR:			
Dvořák	Zdeněk	doc. Ing., CSc.	
Hausnerová	Berenika	prof. Ing., Ph.D.	
Mráček	Aleš	doc. Mgr., Ph.D.	
Pata	Vladimír	doc. Dr. Ing.	
Ponížil	Petr	doc. RNDr., Ph.D.	
Zatloukal	Martin	prof. Ing., Ph.D. DSc.	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Berenika Hausnerová					Tituly	prof. Ing., Ph.D.
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	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							
Školitel, Přednášející							
Physics of Polymers							
Údaje o vzdělání na VŠ							
1998: VUT Brno, FT Zlín, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1997 – dosud: VUT Brno (od r. 2001 UTB Zlín), akademický pracovník 2006 – 2009: UTB Zlín, FT, proděkan pro doktorské studium a zahraniční styky 2009 – 2011: UTB Zlín, prorektorka pro zahraniční vztahy 2011 – 2012: UTB Zlín, prorektorka pro vědu a výzkum 2012 – dosud: UTB Zlín, FT, ředitelka Ústavu výrobního inženýrství							
Přehled garantovaných SP (SO) za posledních 10 let: 2001 – dosud: UTB Zlín, FT, navazující magisterský SP Procesní inženýrství, SO Výrobní inženýrství, prezenční forma 2008 – dosud: UTB Zlín, FT, navazující magisterský SP Procesní inženýrství, SO Výrobní inženýrství, kombinovaná forma							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 BP, 1 DP, 3 DisP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Technologie makromolekulárních látek	2004	UTB Zlín			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			259	298	neevíd.
Technologie makromolekulárních látek	2012	UTB Zlín					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
HAUSNEROVÁ, B. (60%), BLEYAN, D., KAŠPÁRKOVÁ, V., PATA, V.: Surface adhesion between ceramic injection molding feedstocks and processing tools. <i>Ceramics International</i> 42, 460-465, 2016 . BLEYAN, D., HAUSNEROVÁ, B. (60%), SVOBODA, P.: The development of powder injectionmoulding binders: A quantification of individual components' interactions. <i>Powder Technology</i> 286, 84-89, 2015 . MUKUND, B.N., HAUSNEROVÁ, B. (80%), SHIVASHANKAR, T.S.: Development of 17-4PH stainless steel bimodal powder injection molding feedstock with the help of interparticle spacing/lubricating liquid concept. <i>Powder Technology</i> 283, 24-31, 2015 . HAUSNEROVÁ, B. (90%), CUCOVÁ, L., SORRENTINO, A.: Effect of carbide powder characteristics on the PVT behaviour of powder injection moulding compounds. <i>Powder Technology</i> 206(3), 627-633, 2013 . HAUSNEROVÁ, B. (70%), SANÉTRNÍK, D., PONÍŽIL, P.: Surface structure analysis of injection molded highly filled polymer melts. <i>Polymer Composites</i> 34(9), 1553-1558, 2013 .							
Působení v zahraničí							
1994 – 1995: Chalmers University of Technology, Göteborg, Švédsko (10 měsíců)							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně					
Součást vysoké školy	Fakulta technologická					
Název studijního programu	Process Engineering					
Jméno a příjmení	Martina Hříbová (roz. Kaszonyiová)				Tituly	doc. Ing., Ph.D.
Rok narození	1978	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy 08/2018
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---			rozsah	---	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						
Školitel						
Údaje o vzdělání na VŠ						
2005: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D.						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
1996 – 1998: VUT Brno, FT Zlín, stáž – pomocný laborant						
2001 – 2004: UTB Zlín, FT, doktorské studium						
2005 – 2006: University of Illinois, Department of Material Science and Engineering, Champaign – Urbana, USA, stáž (Research Associate)						
10/2007 – 03/2008: Université de La Rochelle, Pole Sciences et Technologie, Francie, stáž (Research Associate)						
2006 – dosud: UTB Zlín, FT, akademický a vědecko-výzkumný pracovník						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 2 BP, 10 DP.						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací			
Technologie makromolekulárních látek	2014	UTB Zlín	WOS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	101	170	neevid.	
---	---	---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
<p>JAKUBÍČEK, J., HŘIBOVÁ, M. (80%), KUČERA, J., KUBISOVÁ, M.: The influence of nucleating agents and process parameters on phase structure of isotactic polypropylene and its copolymer with 3% ethylene. <i>Manufacturing Technology</i> 16(1), 130-106, 2016.</p> <p>RYBNIKÁŘ, F., KASZONYIOVÁ, M. (50%), ČERMÁK, R., OBADAL, M., HABROVÁ, V.: Structure and morphology of linear polyethylene extrudates induced by elongational flow. <i>Journal of Applied Polymer Science</i> 128, 1665-1672, 2013.</p> <p>MAŇAS, D., HŘIBOVÁ, M. (15%), MAŇAS, M., OVSÍK, M., STANĚK, M., SÁMEK, D.: The effect of beta irradiation on morphology and micro hardness polypropylene thin layers. <i>Thin Solid Films</i> 530, 49-52, 2013.</p> <p>KASZONYIOVÁ, M. (70%), RYBNIKÁŘ, F., LAPČÍK, L., MAŇAS, D.: Effects of beta irradiation, copolymers and blends on the transformation rate of polybutene-1. <i>Journal of Macromolecular Science, Physics</i> 51, 926-945, 2012.</p> <p>VILČÁKOVÁ, J., MOUČKA, R., SVOBODA, P., ILČÍKOVÁ, M., KAZANTSEVA, N., HŘIBOVÁ, M. (5%), et al.: Effect of surfactants and manufacturing methods on the electrical and thermal conductivity of carbon nanotubes/silicone composites. <i>Molecules</i> 17, 13157-13174, 2012.</p>						
Působení v zahraničí						
2005 – 2006: University of Illinois, Department of Material Science and Engineering, Champaign – Urbana, USA, Research Associate (12 měsíců)						
10/2007 – 03/2008: Université de La Rochelle, Pole Sciences et Technologie, Francie, Research Associate (6 měsíců)						
Podpis					datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Jakub Javořík					Tituly	doc. 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			---	rozsah	---	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							
Školitel							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2002: MENDELU Brno, LDF, SP Lesní inženýrství, obor Technika a mechanizace lesnické výroby, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2002 – 2003: DYAS, spol. s r.o., vedoucí systému řízení jakosti							
2003 – 2013: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, odborný asistent							
2013 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, docent							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 5 BP, 7 DP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Zpracování dřeva a procesy tvorby nábytku	2013		MENDELU Brno		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		8	207	neevid.
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
<p>JAVOŘÍK, J. (100%): Numerical optimization of large shade sail support. <i>Manufacturing Technology</i> 16(4), 707-712, 2016. ISSN 1213-2489.</p> <p>BÍLEK, O., JAVOŘÍK, J. (5%), ČOP, J.: Comparative machinability and surface integrity in grinding of titanium. <i>International Journal of Mechanics</i> 9, 43-52, 2015. ISSN 1998-4448.</p> <p>JAVOŘÍK, J. (95%), BÍLEK, O.: Numerical analysis of bushing of car stabilizer. <i>International Journal of Mechanics</i> 8, 289-297, 2014. ISSN 1998-4448.</p> <p>MAŇAS, D., OVŠÍK, M., MAŇAS, M., STANĚK, M., JAVOŘÍK, J. (5%), BEDNAŘÍK, M., KRÁTKÝ, P.: Ionizing radiation effect of PMMA measured by microhardness. <i>Key Engineering Materials</i> 586, 198-201, 2014. ISSN 1013-9826.</p> <p>SÁMEK, D., JAVOŘÍK, J. (80%): Numerical analysis of shape stability of rubber boot. <i>International Journal of Mechanics</i> 7(3), 293-301, 2013.</p>							
Působení v zahraničí							

Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Karel Kocman					Tituly	prof. Ing., DrSc.
Rok narození	1937	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	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							
Přednášející Manufacturing Technology							
Údaje o vzdělání na VŠ 1974: VUT Brno, FS, SP Strojírenská technologie, obor Strojírenská technologie, CSc. 1987: VUT Brno, FS, SP Strojírenská technologie, DrSc.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ 1963 – 1968: Výzkumný ústav pro valivá ložiska v Brně, vedoucí odboru technologie 1968 – 1976: VUT Brno, Ústav strojírenské technologie, samostatný vědecký pracovník 1976 – 1979: VUT Brno, UST, odborný asistent, 1979 – 1989 docent, 1989 – 2007 profesor 1989 – 1994: VUT Brno, vedoucí Katedry strojírenské technologie, 1990 – 1992 proděkan FS 1994 – 2003: VUT Brno, ředitel Ústavu strojírenské technologie 2003 – 2008: VUT Brno, FS, Ústav strojírenské technologie, profesor 2008 – dosud: UTB Zlín, FT, profesor							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 BP, 5 DP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Strojírenská technologie	1979		VUT Brno		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		9	39	neev. d.
Strojírenská technologie	1989		VUT Brno				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
KOCMAN, K. (100%): Influence of thermodynamic phenomena at the optimum cutting parameters when grinding. <i>Manufacturing Technology</i> 16(6), 1278-1284, 2016 . MAŇAS, D., OVSÍK, M., MAŇAS, M., STANĚK, M., KOCMAN, K. (5%), BEDNAŘÍK, M., ŠPAŇHELOVÁ, M.: Effect of beta low irradiation doses on the micromechanical properties of surface layer of LDPE. <i>Advanced Materials Research</i> 405-409, 2014 . MAŇAS, D., OVSÍK, M., MAŇAS, M., STANĚK, M., KOCMAN, K. (5%), BEDNAŘÍK, M., ŠENKEŘÍK, V.: Nanohardness of electron beam irradiated HDPE. <i>Advanced Materials Research</i> 410-414, 2014 . MAŇAS, D., OVSÍK, M., MAŇAS, M., STANĚK, M., KOCMAN, K. (5%), BEDNAŘÍK, M., KRÁTKÝ, P.: Nanohardness of electron beam irradiated polyamide 6.6. <i>Key Engineering Materials</i> 606, 257-260, 2014 . OVSÍK, M., MAŇAS, D., MAŇAS, M., STANĚK, M., HŘIBOVÁ, M., KOCMAN, K. (10%), SÁMEK, D., MAŇAS, M.: Irradiated polypropylene studied by microhardness and waxes. <i>Chemické listy</i> 106, 507-510, 2012 .							
Působení v zahraničí ---							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Ivo Kuřitka				Tituly	doc. Ing. et Ing., Ph.D. et Ph.D.	
Rok narození	1974	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	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							
<u>Přednášející</u>							
Instrumental Methods in Analysis and Testing of Polymers							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2005: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D.							
2008: VUT Brno, FP, SP Ekonomika a management, obor Řízení a ekonomika podniku, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2003 – 2005: UTB Zlín, technik							
2005 – dosud: UTB Zlín, FT, akademický pracovník, od r. 2009 docent							
2011 – dosud: UTB Zlín, UNI, CPS – vedoucí výzkumného programu „Pokročilé polymerní kompozitní systémy“							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 BP, 3 DP, 7 DisP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Technologie makromolekulárních látek	2009	UTB Zlín			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			425	464	nevid.
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
<p>URBÁNEK, P., KUŘITKA, I. (50%): Thickness dependent structural ordering, degradation and metastability in polysilane thin films: A photoluminescence study on representative σ-conjugated polymers. <i>Journal of Luminescence</i> 168, 261-268, 2015. ISSN 0022-2313.</p> <p>BAŽANT, P., KUŘITKA, I. (30%), MUNSTER, L., KALINA, L.: Microwave solvothermal decoration of the cellulose surface by nanostructured hybrid Ag/ZnO particles: A joint XPS, XRD and SEM study. <i>Cellulose</i> 22(2), 1275-1293, 2015. ISSN 0969-0239.</p> <p>KOŽÁKOVÁ, Z., KUŘITKA, I. (30%), KAZANTSEVA, N.E., BABAYAN, V., PASTOREK, M., MACHOVSKÝ, M., BAŽANT, P., SÁHA, P.: The formation mechanism of iron oxide nanoparticles within the microwave-assisted solvothermal synthesis and its correlation with the structural and magnetic properties. <i>Dalton Transactions</i> 44(48), 2199-2118, 2015. ISSN 1477-9226.</p> <p>MACHOVSKÝ, M., KUŘITKA, I. (30%), BAŽANT, P., VESELÁ, D., SÁHA, P.: Antibacterial performance of ZnO-based fillers with mesoscale structured morphology in model medical PVC composites. <i>Materials Science and Engineering C</i> 41, 70-77, 2014. ISSN 0928-4931.</p> <p>BAŽANT, P., KUŘITKA, I. (40%), MUNSTER, L., MACHOVSKÝ, M., KOŽÁKOVÁ, Z., SÁHA, P.: Hybrid nanostructured Ag/ZnO decorated powder cellulose fillers for medical plastics with enhanced surface antibacterial activity. <i>Journal of Materials Science – Materials in Medicine</i> 62, 179-187, 2014.</p>							
Působení v zahraničí							
2003: Linköping University, Švédsko, ERASMUS – SOCRATES, doktorský projekt na studium interakce polyanilín – lithium pomocí fotoelektronových spektroskopii (5 měsíců)							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Anežka Lengálová				Tituly	doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1956	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---	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							
Přednášející Technical English Communication and Presentation Skills							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2002: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1983 – 1991: SOU gumárensko-plastikářské Otrokovice, učitelka odborných předmětů a angličtiny 1991 – 1995: SPŠ stavební Zlín, učitelka angličtiny 1995 – 2003: UTB ve Zlíně (do r. 2000 VUT Brno), FaME (od r. 2004 UNI), Ústav jazyků, odborná asistentka 2005 – dosud: UTB ve Zlíně, FHS Zlín, docentka 2008 – 2012: UTB ve Zlíně, FHS, Ústav anglistiky a amerikanistiky, ředitelka 2013 – dosud: UTB ve Zlíně, FHS, Centrum jazykového vzdělávání 2011 – dosud: UTB ve Zlíně, UNI - CPS, junior researcher							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 3 BP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Technologie makromolekulárních látek	2005	UTB Zlín			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			724	770	neevd.
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
LENGÁLOVÁ, A. (100%): Poster - A form of communication for doctoral students. <i>European Proceedings of Social and Behavioural Sciences</i> 16, 157-166, 2016 . ISSN 2357-1330. LENGÁLOVÁ, A. (90%), DUCHÁČEK, V.: Gumárenský anglicko-český slovník a Český výkladový slovník s anglickými ekvivalenty. 2016 . ISBN 978-80-02-02674-7. LENGÁLOVÁ, A. (100%): Anglicko-český a česko-anglický výkladový slovník pro oblast pneumatik. 2014 . ISBN 978-80-02-02578-8.							
Projekty: Rozvojový projekt: Odborná jazyková příprava akademických pracovníků UTB ve Zlíně, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 – spoluřešitelka							
Působení v zahraničí							
1996, 1998, 2000: Chalmers University of Technology, Göteborg, Švédsko 2003: University of Bradford, Bradford, Velká Británie 2005: University of Salerno, Salerno, Itálie 2007 /2008 /2009: výukové pobyty v rámci programu Socrates/Erasmus: University of Basel, Švýcarsko; Volda University College, Norsko; University of Klagenfurt, Rakousko 2015: série zvaných přednášek East China University of Science and Technology, Shanghai, ČLR							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Vladimír Pata				Tituly	doc. Dr. Ing.	
Rok narození	1966	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---			rozsah	---	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							
Školitel, Přednášející Modern Methods of Non-Contact Metrology							
Údaje o vzdělání na VŠ							
1993: VUT Brno, FSI, SP Strojírenská technologie, obor Řízení jakosti a metrologie, Dr. 2017: UPa Pardubice, FChT, postgraduální 4 semestrové licenční studium (Postgraduate License Study), obor Analytická chemie, specializace Statistické zpracování dat							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1989 – 1993: VUT Brno, FS, Ústav strojírenské technologie, asistent 1993 – 2004: VUT Brno, FSI, Ústav strojírenské technologie, odborný asistent 2004 – 2009: VUT Brno, FSI, Ústav metrologie a zkušebnictví, docent 2009 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, docent							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 3 BP, 27 DP, 2 DisP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací				
Strojírenská technologie	2005	VUT Brno	WOS	Scopus	ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	11	205	nevid.		
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
HAUSNEROVÁ, B., BLEYAN, D., KAŠPÁRKOVÁ, V., PATA, V. (20%) : Surface adhesion between ceramic injection molding feedstocks and processing tools. <i>Materials Science, Ceramics</i> 42, 460-465, 2016 . ISSN 0272-8842. ZAPLETALOVÁ, A., RAHULA, J., PATA, V. (45%) : 3D scanning surface of the skin as an objective procedure for measuring the effectiveness of cosmetic materials and methods. <i>International Journal of Cosmetic Science</i> 37, 151-151, 2015 . ISSN 0142-5463. PATA, V. (100%) : V-4 Materiály a povrchové úpravy forem pro vstřikování plastů. <i>Moravskoslezský automobilový klastr, o.s., Studentská 6202/17, 708 00 Ostrava, 2015</i> . LUKOVICS, I., ČOP, J., FOJTL, L., LUKOVICS, P., PATA V. (80%) : Prediction of surface product quality and operation reliability of grinding machines. <i>Manufacturing Technology</i> 14(2), 213-217, 2014 . ISBN 1213-2489. PATA, V. (100%) : Technická bezpečnost a spolehlivost. <i>Bezpečnostní technologie, systémy a management. Zlín: Radim Bačuvčík - VeRBum, s. 99-105, 2013</i> . ISBN 978-80-87500-35-4.							
Působení v zahraničí							
1993: Institut strojírenské technologie, Loughbrough, Anglie, odborný asistent (3 měsíce) 1996: Institut strojírenské technologie, Pisa, Itálie, odborný asistent (4 měsíce)							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Soňa Rusnáková				Tituly	doc. 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	---		rozsah	---	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							
Školitel, Přednášející The Properties of Composite Materials							
Údaje o vzdělání na VŠ 2006: TnUAD Trenčín, FPT Púchov, SP Materiály, obor Materiály, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ 2000 – 2006: TnUAD Trenčín, FPT Púchov, Katedra fyzikálneho inžinierstva materiálov, odborný asistent 2006 – 08/2009: TnUAD Trenčín, FPT Púchov, Katedra fyzikálneho inžinierstva materiálov, vedúca katedry 09/2009 – 05/2010: UTB Zlín, FLKŘ, docent 06/2010 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, docent							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 13 BP, 35 DP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Materiálové vědy a inženýrství	2009	VŠB – TU Ostrava			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			15	42	35
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
<p>RUSNÁKOVÁ, S. (45%), ČAPKA, A., FOJTL, L., ŽALUDEK, M., RUSNÁK, V.: Technology and mold design for production of hollow carbon composite parts. <i>Manufacturing Technology</i> 16(4), 799-804, 2016.</p> <p>FOJTL, L., RUSNÁKOVÁ, S. (45%), ŽALUDEK, M., RUSNÁK, V.: Influence of the type and number of prepreg layers on the flexural strength and fatigue life of honeycomb sandwich structures. <i>Materiali in Tehnologije</i> 49(4), 515-519, 2015.</p> <p>RUSNÁKOVÁ, S. (45%), FOJTL, L., ŽALUDEK, M., RUSNÁK, V.: Design of material composition and technology verification for composite front end cabs. <i>Manufacturing Technology</i> 14(4), 607-611, 2014.</p> <p>FOJTL, L., RUSNÁKOVÁ, S. (45%), ŽALUDEK, M.: Influence of honeycomb core compression on the mechanical properties of the sandwich structure. <i>Applied Mechanics and Materials</i> 486, 283-285, 2014.</p> <p>RUSNÁKOVÁ, S. (50%), ŽALUDEK, M., BAKOŠOVÁ, D.: Processing engineering of large composites structures using low-pressure vacuum infusion. <i>Manufacturing Technology</i> 12, 83-86, 2012.</p>							
Působení v zahraničí ---							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Michal Staněk				Tituly	doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1977	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		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							
Školitel, Přednášející Production Machines and Devices Tools for Polymeric Part Production							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2005: VUT Brno, FSI, SP Strojírenská technologie, obor Strojírenská technologie, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2005 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, odborný asistent, od r. 2017 docent							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 23 BP, 26 DP, 3 DisP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Nástroje a procesy	2017		UTB Zlín		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		12	162	neevid.
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
MAŇAS, D., MAŇAS, M., STANĚK, M. (10%) , OVSÍK, M., BEDNAŘÍK, M., GAJZLEROVÁ, L., MIZERA, A., NAVRÁTIL, J., MAŇAS, M.: Effect of low doses beta irradiation on mechanical properties of surface layer of injection moulded polybutylene terephthalate (PBT). <i>Kautschuk Gummi Kunststoffe</i> 68(5), 57-60, 2015 . ISSN 0948-3276. MAŇAS, D., MAŇAS, M., GAJZLEROVÁ, L., STANĚK, M. (15%) , BEDNAŘÍK, M., MIZERA, A.: Recycling of irradiated high-density polyethylene. <i>Radiation Physics and Chemistry</i> 106, 68-72, 2015 . ISSN 0969-806X. STANĚK, M. (50%) , MAŇAS, D., MAŇAS, M., NAVRÁTIL, J., ŠKROBÁK, A.: SW and HW optimization of injection molding process. <i>International Journal of Mechanics</i> 8(1), 85-92, 2014 . ISSN 1998-4448. MAŇAS, M., MAŇAS, D., STANĚK, M. (20%) , MIZERA, A., OVSÍK, M.: Modification of polymer properties by irradiation properties of thermoplastic electromer after radiation cross-linking. <i>Asian Journal of Chemistry</i> 25(9), Part A, 5124-5128, 2013 . MAŇAS, D., HŘIBOVÁ, M., MAŇAS, M., OVSÍK, M., STANĚK, M. (16%) , SÁMEK, D.: The effect of beta irradiation on morphology and micro hardness of polypropylene thin layers. <i>Thin Solid Films</i> 530, 49-52, 2013 .							
Působení v zahraničí							

Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Radek Stoček				Tituly	Dr.-Ing.	
Rok narození	1980	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	20	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---			rozsah	---	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							
<u>Školitel</u>							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2006 – 2012: Chemnitz University of Technology, Fac. of Mech. Engineering, obor Zpracování plastů, Dr.-Ing.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2006 – 2007: Chemnitz University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Research Assistant							
2007 – 2012: Leibniz Institute of Polymer Research Dresden, Research Assistant							
2011 – 2012: Coesfeld GmbH, Germany, Research Assistant in Research&Development							
2012 – dosud: UTB Zlín, CPS, Senior Researcher							
2012 – dosud: PRL Polymer Research Lab., s.r.o., Head of R&D							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 BP, 2 DP.							
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			44	88	nevid.
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
GHOSH, P., MUKHOPADHYAY, R., STOČEK, R. (40%) : Durability prediction of NR/BR and NR/SBR blend tread compounds using tear fatigue analyser. <i>KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe</i> 69(6), 53-55, 2016 . ISSN 09483276.							
DATTA, S., STOČEK, R. (35%) , KUŘITKA, I., SÁHA, P.: Determination of compounding formulation of cured rubber by reverse engineering. <i>Polymer Engineering and Science</i> 55(6), 1450-1458, 2015 . ISSN 00323888.							
GHOSH, P.K., STOČEK, R. (30%) , GEHDE, M., MUKHOPADHYAY, R., KRISHNAKUMAR, R.: Investigation of fatigue crack growth characteristics of NR/BR blend based tyre tread compounds. <i>International Journal of Fracture</i> 188(1), 9-21, 2014 . ISSN 0376-9429.							
STOČEK, R. (30%) , KIPSCHOLL, R., EUCHLER, E., HEINRICH, G.: Study of the relationship between fatigue crack growth and dynamic chip. <i>Kautschuk Gummi Kunststoffe</i> 67(4), 26-29, 2014 . ISSN 0948-3276.							
ROOJ, S., DAS, A., MOROZOV, I.M., STOCKELHUBER, K.W., STOČEK, R. (15%) , HEINRICH, G.: Influence of "expanded clay" on the microstructure and fatigue crack growth behavior of carbon black filled NR composites. <i>Composites Science and Technology</i> 76, 61-68, 2013 . ISSN 0266-3538.							
STOČEK, R. (85%) , HEINRICH, G., GEHDE, M., KIPSCHOLL, R.A.: New testing concept for determination of dynamic crack propagation in rubber materials. <i>Kautschuk Gummi Kunststoffe</i> 65 (9), 49-53, 2012 . ISSN 0948-3276.							
Působení v zahraničí							
2006 – 2007: Chemnitz University of Technology, Německo, Research Assistant (12 měsíců)							
2007 – 2012: Leibniz Institute of Polymer Research Dresden, Německo, Research Assistant (60 měsíců)							
2011 – 2012: Coesfeld GmbH, Německo, Research Assistant in Research&Development (12 měsíců)							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně							
Součást vysoké školy	Fakulta technologická							
Název studijního programu	Process Engineering							
Jméno a příjmení	Libuše Sýkorová					Tituly	doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1957	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		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								
<u>Školitel</u>								
Údaje o vzdělání na VŠ								
2000: VUT Brno, FS, SP Strojírenská technologie, obor Strojírenská technologie, Ph.D.								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
1983 – 1987: Barum Otrokovice, n.p., technik – oddělení technického rozvoje výroby								
1987 – 2010: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, odborný asistent, tajemník								
2010 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav výrobního inženýrství, docent, tajemník								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 14 BP, 15 DP.								
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
Strojírenská technologie	2010		VŠB – TU Ostrava		WOS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		0	57	neevid.	
---	---		---					
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům								
<p>SÝKOROVÁ, L. (45%), PATA, V., KUBIŠOVÁ, M., MALACHOVÁ, M.: The "laser machinability" of polymeric materials. <i>Materials Science Forum</i> 862, 141-147, 2016. ISSN 0255-5476.</p> <p>PATA, V., SÝKOROVÁ, L. (45%), KUBIŠOVÁ, M., MALACHOVÁ, M.: Resolving problems of finding surface boundaries during laser machining. <i>Materials Science Forum</i> 862, 66-71, 2016. ISSN 0255-5476.</p> <p>SÝKOROVÁ, L. (45%), ŠUBA, O., LUKOVICS, I.: PMMA surface structure within CO₂ laser micro-machining. <i>Key Engineering Materials</i> 581, 397-402, 2014. Zurich: Trans Tech Publications Ltd. ISSN 1013-9826. ISBN 978-3-03785-840-0.</p> <p>SÝKOROVÁ, L. (45%), ŠUBA, O., KNEDLOVÁ, J.: Laser micro-machining and temperature field simulation. <i>Key Engineering Materials</i> 581, 322-325, 2014. Zurich: Trans Tech Publications Ltd. ISSN 1013-9826. ISBN 978-3-03785-876-9.</p> <p>SÝKOROVÁ, L. (50%), ŠUBA, O., KNEDLOVÁ, J.: Practical use of laser technologies in field of plastics. <i>Chemické Listy</i> 107, 183-185, 2013. ISSN 0009-2770.</p>								
Působení v zahraničí								

Podpis					datum			

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Oldřich Šuba				Tituly	doc. Ing., CSc.	
Rok narození	1948	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		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							
Školitel, Přednášející Dimensioning and Design of Parts							
Údaje o vzdělání na VŠ							
1985: VUT Brno, FT, obor Technologie makromolekulárních látek, CSc.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1972 – 1979: VÚGPT Zlín, sam. konstruktér – projektant specialista							
1980 – 1991: VUT Brno, FT, odborný asistent							
1992 – dosud: UTB Zlín, FT, docent							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 3 BP, 5 DP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Plastikařská technologie	1992		VUT Brno		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		3	119	neevd.
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčí činnostech nebo dalších profesních činnostech u odborníků z praxe vztahujících se k zabezpečovaným předmětům							
ŠUBA, O. (75%), FOJTL, L., ŠUBA Jr., O., SÝKOROVÁ, L., RUSNÁKOVÁ, S.: On flexural stiffness of polymer sandwich walls. <i>Materials Science Forum</i> 862, 115-122, 2016 . ISSN 0255-5476. ŠUBA, O. (85%), ŠUBA, O., SÝKOROVÁ, L.: On stability capacity of underground plastic tanks made by rotomolding technology. <i>Development in Machining Technology, Scientific – Research Reports</i> . Cracow: Cracow University of Technology 96-103, 2016 . ISBN 978-80-553-2576-7. SÝKOROVÁ, L., ŠUBA, O. (45%), KNEDLOVÁ, J.: Laser micro-machining and temperature field simulation. <i>Key Engineering Materials</i> 322-325, 2014 . Zurich: Trans Tech Publications Ltd. ISSN 1013-9826. ISBN 978-3-03785-876-9. ŠUBA, O. (45%), SÝKOROVÁ, L., BÍLEK, O.: Stress modelling in curved parts of short fibres reinforced plastic products. <i>Key Engineering Materials</i> 497-500, 2014 . Zurich: Trans Tech Publications Ltd. ISSN 1013-9826. ISBN 978-3-03785-840-0. ŠUBA, O. (50%), SÝKOROVÁ, L., BÍLEK, O.: FEM modelling of mechanical properties of injection-moulded cylindrical parts reinforced with short fibres. <i>Chemické listy</i> 107, 185-187, 2013 . PMA 2013 - SRC 2013. ISSN 0009-2770.							
Působení v zahraničí							

Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola		Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně					
Součást vysoké školy		Fakulta technologická					
Název studijního programu		Process Engineering					
Jméno a příjmení		Martin Vašina				Tituly	doc. Ing., Ph.D
Rok narození	1969	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	28	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program		---	rozsah	---	do kdy	---	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
VŠB – TU Ostrava				pp.	20		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
<u>Školitel</u>							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2000: VŠB – TU Ostrava, FS, SP Strojní inženýrství, obor Hydraulické a pneumatické stroje a zařízení, Ph.D.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1993 – 1995: Centroprojekt, a.s., Zlín, projektant							
1995 – 1996: S-projekt Plus, a.s., Zlín, projektant							
2000: EGP Invest, spol. s r. o., Uherský Brod, projektant							
2000 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent, od r. 2011 docent							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 2 BP, 1 DP.							
Obor habilitačního řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací	
Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství		2011		VUT Brno		WOS	Scopus
Obor jmenovacího řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		35	51
---		---		---			neevid.
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
<p>VAŠINA, M. (15%), PLACHÁ, D., MIKESKA, M., HRUŽÍK, L., MARTYNKOVÁ, G.S.: Sound absorption study of raw and expanded particulate vermiculites. <i>Applied Physics A, Materials Science & Processing</i> 122(12), 1-7, 2016.</p> <p>LAPČÍK, L., VAŠINA, M. (10%), LAPČÍKOVÁ, B., OTYEPKOVÁ, E., WATERS, K.E.: Investigation of advanced mica powder nanocomposite filler materials: Surface energy analysis, powder rheology and sound absorption performance. <i>Composites Part B: Engineering</i> 77, 304-310, 2015.</p> <p>VAŠINA, M. (50%), BÍLEK, O.: Influence of surface shape and perforation of plastics on sound absorption. <i>Applied Mechanics And Materials</i> 474, 393-398, 2014.</p> <p>HRUŽÍK, L., VAŠINA, M. (20%), BUREČEK, A.: Evaluation of bulk modulus of oil system with hydraulic line. EFM12 – Experimental fluid mechanics 2012, Hradec Kralové, Czech Republic, Nov 20-23, 2012. <i>EPJ WEB OF CONFERENCES</i> 45, Art. No. 01041, 2013.</p> <p>VAŠINA, M. (50%), LAPČÍK, L.: Sound absorption of porous materials. European conference on noise control, Praha, Czech Republic, Jun 10-13, 2012. <i>Proceedings of European Conference on Noise Control</i> 829-833, 2012.</p>							
Působení v zahraničí							
1997: TU Darmstadt, Spolková republika Německo, studijní pobyt (4 měsíce)							
Podpis				datum			

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta technologická						
Název studijního programu	Process Engineering						
Jméno a příjmení	Martin Zatloukal				Tituly	prof. Ing., Ph.D. DSc.	
Rok narození	1974	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	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							
Školitel, Přednášející Applied Rheology							
Údaje o vzdělání na VŠ							
2000: VUT Brno, FT Zlín, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. 2014: AV ČR, Skupina věd Chemické, vědní obor Makromolekulární chemie, DSc.							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1999 – dosud: UTB Zlín, FT, Centrum polymerních materiálů, vědecko-výzkumný pracovník, od r. 2003 docent, od r. 2007 profesor							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 DP.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
Technologie makromolekulárních látek	2003	UTB Zlín		WOS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		556	732	neevíd.	
Technologie makromolekulárních látek	2007	UTB Zlín					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
ZATLOUKAL, M. (100%): Measurements and modeling of temperature-strain rate dependent uniaxial and planar extensional viscosities for branched LDPE polymer melt. <i>Polymer</i> 104, 258-267, 2016 . ZATLOUKAL, M. (65%), KOLAŘÍK, R.: Investigation of convective heat transfer in 9-layer film blowing process by using variational principles. <i>International Journal of Heat And Mass Transfer</i> 86, 258-267, 2015 . MUSIL, J., ZATLOUKAL, M. (50%): Historical review of die drool phenomenon in plastics extrusion. <i>Polymer Reviews</i> 54(1), 139-184, 2014 . MUSIL, J., ZATLOUKAL, M. (50%): Effect of die exit geometry on internal die drool phenomenon during linear HDPE melt extrusion. <i>International Journal of Heat And Mass Transfer</i> 56(1-2), 667-673, 2013 . MUSIL, J., ZATLOUKAL, M. (50%): Experimental investigation of flow induced molecular weight fractionation phenomenon for two linear HDPE polymer melts having same M_n and M_w but different M_z and M_{z+1} average molecular weights. <i>Chemical Engineering Science</i> 81, 146-156, 2012 .							
Působení v zahraničí							
1998 – 1999: University of Waterloo, Waterloo, Kanada (8 měsíců) 2002 – 2008: University of Bradford, Bradford, Anglie (7 měsíců)							
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
prof. Ing. Zatloukal, Ph.D. DSc.	Výzkum vlivu smykové a tahové reologie polymerních tavenin na stabilitu produkce meltblown nanovláken a fólií	B	2016 - 2018
doc. Ing. Vladimír Pata, CSc.	Smart coating systems for process control and increased wear resistance in processing of natural fibre reinforces polymers	B	2016-2018
doc. Ing. Měřinská, Ph.D.	Možnosti zpracování odpadní PES cupaniny a dalšího technologického odpadu	B	2015 - 2017
doc. Ing. Rusnáková, Ph.D.	Příprava a charakterizace kompozitů s polymerní matricí - elastomer, reaktoplast (7AMB12SK109)	B	2012 - 2013
Přehled řešených projektů a dalších aktivit v rámci spolupráce s praxí u profesně zaměřeného bakalářského a magisterského studijního programu			
Pracoviště praxe	Název či popis projektu uskutečňovaného ve spolupráci s praxí	Období	
Odborné aktivity vztahující se k tvůrčí, resp. vědecké a umělecké činnosti vysoké školy, která souvisí se studijním programem			
Ústav výrobního inženýrství je aktivní člen odborných sítí programu CEEPUS - po více než 10 let probíhá realizace výměnných pedagogických stáží (v 2016 19/14, v 2017 28/26 - příjezdy/výjezdy) v rámci CIII-RO-0013-13-1718 - Teaching and research of environment-oriented technologies in manufacturing, CIII-PL-0033-13-1718 - Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study, CIII-PL-0901-04-1718 - Teaching and research in advanced manufacturing, CIII-RO-0202-11-1718 - Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region, CIII-SK-0067-13-1718 - Advances in machining: skills and competencies for the future - part 2, CIII-HR-0108-11-1718 - Concurrent product and technology development - teaching, research and implementation of joint programs oriented in production and industrial engineering.			
Informace o spolupráci s praxí vztahující se ke studijnímu programu			
Pro studijní program Process Engineering je významná spolupráce s firmami sdruženými v Moravskoslezském automobilovém klastru (MAK) a Plastikářském klastru (PLASTR). Ústav výrobního inženýrství, který výuku v programu zajišťuje, se významně podílí na rozvojových projektech klastrů (pro období 2016 - 2019 projekty CORNET - Smart coating systems for process control and increased wear resistance in processing of natural fibre reinforces polymers (PLASTR), PLAKOTECH - Silnostěnné výstřiky, Chlazení forem (MAK).			
Inovační vouchery Zlínského kraje: Vývoj jednoúčelového stroje pro řezání pilových pásů pomocí laseru (Dudr Tools s.r.o.), Návrh automatizované manipulace polotovarů a výrobků (Suityou s.r.o.), Analýza mechanického chování pro inovaci stínících plachet (ISTECH s.r.o.), Návrh konstrukce a analytické hodnocení pilových kotoučů (Dudr Company s.r.o.), Inovace bandážování motorů synchronních generátorů (TES VSETÍN s.r.o.), Optimalizace vlivu technologických podmínek na strukturální změny při inovaci nekonvenčních technologií (MRB Sazovice, s.r.o.), Databáze mechanických vlastností lepených spojů (G 3 s.r.o.) a další.			
V roce 2017 byla zahájena spolupráce s Kovárnou Viva, a.s. a společností ABB v oblasti implementace a propagace robotického systému YuMi. Kovárna Viva je dlouhodobým partnerem Ústavu výrobního inženýrství v realizaci společných propagačních aktivit, a především projektu Týden vysokoškolačkám podporovaným Zlínským krajem - v ak. r. 2017/18 proběhne již třetí ročník týdenních stáží skupin studentů 13 technicky zaměřených středních škol ze Zlínského kraje; v prvních dvou letech absolvovalo stáž 222 studentů.			

C-III – Informační zabezpečení studijního programu

Název a stručný popis studijního informačního systému

IS/STAG. Informační systém studijní agentury IS/STAG slouží především k evidenci a správě: studijních programů, jejich oborů, plánů a předmětů studentů, jejich registraci na předměty (rozvrhů) a zkoušek, známek, studovaných oborů místností a jejich rozvrhů. Uživatelské rozhraní IS/STAG je tvořeno klientskými aplikacemi dvojího druhu: webovým portálem a nativním klientem. Webový portál je přístupný webovým prohlížečem (<https://stag.utb.cz/portal/>), aplikace jsou v něm organizovány do souvisejících celků na záložkách a podstránkách. Portál je intuitivní a pokrývá řadu funkcí IS/STAG, které se týkají výuky. Navíc integruje na jednom místě kromě aplikací IS/STAG i další důležité informační zdroje ZČU, například Courseware. Proti nativnímu klientovi má méně funkcí a je určen k provádění rutinních úkonů - prohlížení rozvrhů, vypisování termínů, zadávání známek atp. Po přihlášení se do portálu je umožněn uživateli přístup do těch aplikací, které pro něj mají smysl a význam. V některých případech je třeba ještě upřesnit roli (pokud jich má k dispozici více), pod jakou chce uživatel momentálně aplikace použít - např. roli vyučujícího, tajemníka katedry, studijní referentky. Nativní klient je aplikace určená spíše pro uživatele z řad zaměstnanců spravujících data a provozní procesy studijní agentury ZČU (tedy i pro učitele). Nativní klient IS/STAG využívá technologii Oracle Forms. Jeho instalace není triviální a vyžaduje pravidelnou aktualizaci. Proto se s ním setkáte zejména na stanicích OrionXP udržovaných CIVem. Obsahuje řadu specializovaných formulářů a tiskových sestav, pro část úkonů je jeho použití nevyhnutelné.

Přístup ke studijní literatuře

Informační zdroje a informační služby pro všechny studijní programy realizované na UTB ve Zlíně zabezpečuje centrálně Knihovna UTB (dále jen „knihovna“). Ta sídlí v moderních prostorách Univerzitního centra a je navštěvována studenty a pedagogy ze všech fakult, ale i čtenáři z řad odborné veřejnosti, neboť se jedná o největší univerzální odbornou knihovnu ve Zlínském kraji. Kromě centrálního pracoviště ve Zlíně, provozuje Knihovna UTB ještě i areálovou studovnu v Uherském Hradišti.

K dispozici je zhruba 500 studijních míst, 230 počítačů a dostatečné množství přípojných míst pro notebooky. Knihovna je vybavena virtuální technologií VMware s klientskými stanicemi Zero Client DZ22-2. Uživatelé mohou používat při své práci 3 multifunkční tiskárny pro kopírování, tisk a skenování. K dispozici je také speciální knižní skener. Knihovna disponuje také dostatečným počtem individuálních studoven pro práci v menších týmech, ale i relaxačními prostory. Knihovna poskytuje kromě standardních výpůjčních služeb (údaje o knihovním fondu viz níže) řadu dalších odborných služeb. Jedná se například o rešeršní službu či meziknihovní výpůjční službu, kdy je možné získat pro uživatele dokumenty z jiných českých, ale i zahraničních knihoven. Další služby se zabývají oblastí informačního vzdělávání, a to jak základními kurzy pro studenty, tak odbornějšími školeními pro akademické pracovníky týkající se například podpory vědeckovýzkumné činnosti, vyhledáváním v databázích nebo publikační a citační etikou. V knihovním fondu je více než 130 000 knih, přičemž roční přírůstek každoročně přesahuje 5 000 knižních jednotek. Stále více knih je dostupných v elektronické podobě. Důležitá je zejména vysoká aktuálnost knihovního fondu, který je neustále doplňován. Knihovna odebírá více než 200 periodik v tištěné podobě. Mimo tištěné časopisy knihovna zpřístupňuje cca 50 000 elektronických periodik. Vysoce transparentní je proces nákupu nových knih, které jsou doporučovány pedagogy buď přímo ve spolupráci s pracovníky knihovny, nebo prostým vyplněním požadované studijní literatury do karet předmětů v studijním systému STAG. Studenti mohou knihovně podávat návrhy na nákup literatury, která jim ve fondu chybí, skrze online formulář v katalogu knihovny. Knihovna dále zajišťuje i přístup k bakalářským, diplomovým a disertačním pracím absolventů univerzity, a to v rámci digitální knihovny na adrese <http://digilib.k.utb.cz>. Práce jsou zde zpravidla dostupné volně v plném textu. Kromě toho provozuje knihovna také repozitář publikační činnosti akademických pracovníků univerzity na adrese <http://publikace.k.utb.cz>.

Přehled zpřístupněných databází

Knihovna UTB si dlouhodobě zakládá na široké nabídce elektronických informačních zdrojů pro účely výuky, ale i podpory vědeckovýzkumného procesu. Zdroje jsou nabízeny prostřednictvím špičkových technologií, které podporují komfortní práci a vysoké využití nabízených databází. Veškeré informační zdroje jsou dostupné skrze moderní centrální portál Xerxes <http://portal.k.utb.cz>, který je postaven na bázi známého discovery systému Summon. Jednotlivé databáze tedy není potřeba prohledávat separátně. K dispozici je také technologie SFX, která značně ulehčuje uživatelům práci zejména při dohledávání plných textů dokumentů. Veškeré elektronické zdroje jsou přístupné 24 hodin denně a to i z počítačů mimo univerzitní síť UTB formou tzv. vzdáleného přístupu.

Konkrétní dostupné databáze:

- Citační databáze Web of Science a Scopus
- Multioborové kolekce elektronických časopisů Elsevier ScienceDirect, Wiley Online Library, SpringerLink a další
- Multioborové plnotextové databáze Ebsco a ProQuest
- Seznam všech databází: <http://portal.k.utb.cz/databases/alphabetical/>

Název a stručný popis používaného antiplagiátorského systému

V rámci předcházení a zamezování plagiátorství UTB ve Zlíně efektivně využívá po několik let antiplagiátorský systém *Theses.cz* (vyvíjen a provozován Masarykovou univerzitou v Brně), který je považován za jeden z nejúčinnějších systémů pro odhalování plagiátů mezi závěrečnými pracemi dostupných v ČR. Tento systém slouží UTB ve Zlíně, stejně jako dalším univerzitám (nejen v ČR), jako národní registr závěrečných prací (informací o pracích - název, autor, ...) a jako úložiště prací pro vyhledávání plagiátů. Systém umožňuje vkládat práce a vyhledávat mezi nimi plagiáty. Veřejnosti jsou zpřístupňovány záznamy o práci, příp. plné texty (dle rozhodnutí školy), a vyhledávání mezi nimi. Systém nabízí další služby, funkce a aplikace a je dále rozvíjen dle potřeby uživatelů. IS/STAG, užívaný UTB jako centrální informační systém o studiu a úložiště absolventských prací, je přímo napojen na tento systém pro odhalování plagiátů, uložené práce se do něj automaticky zasílají a po vyhodnocení se vrací jako výsledek zpět do IS/STAG.

C-IV – Materiální zabezpečení studijního programu			
Místo uskutečňování studijního programu		Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická Vavrečkova 275 760 01 Zlín	
Kapacita výukových místností pro teoretickou výuku			
Fakulta technologická využívá 7 poslucháren s kapacitou 765 míst. Všechny posluchárny jsou vybaveny moderní audiovizuální prezentační technikou a tabulemi pro popis stíratelnými fixy. Největší posluchárna umístěná na budově U1 má kapacitu 180 studentů, další 3 posluchárny mají kapacitu kolem 130 studentů, z toho dvě se nachází v moderní budově Laboratorního centra Fakulty technologické (LCFT). Na LCFT se taktéž nachází středně velká posluchárna s kapacitou 94 a dvě menší posluchárny s kapacitou 48 míst. Fakulta technologická má k dispozici 14 seminárních místností s celkovou kapacitou 374 míst, 6 PC učeben s celkovou kapacitou 90 míst a 63 laboratoří s celkovou kapacitou 720 míst.			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	0	Doba platnosti nájmu	
Kapacita a popis odborné učebny			
Počítačové a multimediální učebny - celková kapacita 60 míst, učebny jsou vybaveny počítači s konfigurací umožňující práci s CAD, CAE a CAM aplikacemi.			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	0	Doba platnosti nájmu	
Kapacita a popis odborné učebny			
Specializované metrologické laboratoře - celková kapacita 36 míst, laboratoře jsou vybaveny zařízením pro měření mechanických vlastností, povrchových a strukturálních vlastností polymerních i kovových výrobků až do oblasti nanometrie, destrukční zkoušky s možností záznamu vysokorychlostní kamerou. V roce 2018 byl zakoupen nový scanner firmy Optrix, za účelem zkvalitnění výzumu, ale i praxe v oblasti hodnocení jakosti povrchů. Dále bude zakoupen přístroj pro měření mechanických vlastností materiálů při statickém a cyklickém namáhání.			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	0	Doba platnosti nájmu	
Kapacita a popis odborné učebny			
Specializované laboratoře - kapacita 12 míst, studenti mají možnost se seznámit s moderními technologiemi typu rapid prototyping, reverzní inženýrství, laserové pracoviště, robotické pracoviště (průmyslový robot Wittmann, výukové robotické pracoviště Festo). V roce 2018 bude zakoupeno zařízení pro měření deformací pomocí digitální korelace obrazů.			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	0	Doba platnosti nájmu	
Kapacita a popis odborné učebny			
Výrobní laboratoře - kapacita 24 míst, tyto laboratoře jsou vybaveny množstvím průmyslových zařízení, která umožňují kusovou a malosériovou výrobu (např. vstřikovací stroj pro výrobu dílů z termoplastů Arburg nebo vstřikovací stroj na výrobu dílů z pryže REP, obráběcí stroje, dále zařízení vhodná pro přípravu laboratorních vzorků a běžné laboratorní měření. V roce 2018 bude zakoupeno CNC soustružnicko-frézovací zařízení, CNC frézovací zařízení a zkušební zařízení pro tváření plechů.			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	0	Doba platnosti nájmu	
Vyjádření orgánu hygienické služby ze dne			

Opatření a podmínky k zajištění rovného přístupu			
Na Fakultě technologické je vybudováno sociální a technické zázemí dostupné pro studenty i zaměstnance vysoké školy. Stravování je zajištěno ve dvou menzách, restauraci a bufetu. Na FT jsou vybudovány kuchyňky, které jsou dostupné i studentům. Laboratorní centrum Fakulty technologické je moderně vybaveno a je zajištěn bezbariérový přístup pro handicapované studenty a zaměstnance. V budovách FT jsou umístěny klidové zóny pro studenty, kde mohou trávit čas mezi výukou, jsou k dispozici PC včetně tiskáren pro tisk dokumentů. Na UTB je taktéž vybudováno zázemí pro studenty a zaměstnance pro odpočinek, trávení volného času a jiné mimostudijní aktivity.			

C-V – Finanční zabezpečení studijního programu

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

Zhodnocení předpokládaných nákladů a zdrojů na uskutečňování studijního programu
--

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

Záměr rozvoje studijního programu a jeho odůvodnění

Záměrem rozvoje studijního programu Process Engineering je posílení vzdělávání v oblasti strojírenských disciplín v profilovaných směrech konvenčních a nekonvenčních technologií obrábění a tváření kovových materiálů s využitím nejmodernějších počítačem podporovaných systémů. Dalším cílem je rozvoj v oblasti návrhu nástrojů pro zpracování polymerů a kompozitů a taktéž výrobou dílů z pryže.

Cílem je vychovat na společném základu odborníky se specifickým zaměřením uzpůsobeným současným nárokům na uplatnění absolventů Ph.D. studia.

Počet přijímaných uchazečů ke studiu ve studijním programu

Předpokládaný počet přijímaných uchazečů do prvního ročníku: 8

V současném doktorském studijním programu Procesní inženýrství, studijním oboru Nástroje a procesy byl poměr mezi přijatými a zapsanými studenty v akademickém roce 2013/2014 7/5, v ak. roce 2014/2015 8/6, v ak. roce 2015/2016 10/10, v ak. roce 2016/2017 6/6 a v ak. roce 2017/18 8/7.

Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce

U absolventů se předpokládá uplatnitelnost na pozicích spojených s technickou a technologickou přípravou výroby, kde budou na základě studií získaných znalostí schopni rozvíjet výrobní procesy, jejich navrhování a vedení. Díky vysokému důrazu kladenému na využití výpočetní techniky jsou absolventi předurčení k perspektivnímu uplatnění ve výrobě zpracovatelských nástrojů, ve strojírenských podnicích s CNC technikou (např. nástrojárny), a v provozech zabývajících se plastikářskou a gumářskou výrobou, včetně nástrojáren zaměřených na výrobu vstřikovacích forem a vytlačovacích hlav.

Absolventi programu jsou vysoce žádaní především v automobilovém a leteckém průmyslu - firmy s tímto zaměřením (Varroc Lighting, Hella, Bosch, Continental Barum, Evector a další) se zásadně podílí na náplni tzv. semináře oboru, který tvoří soubor odborných firemních přednášek a exkurzí zařazených do studijního plánu v letním semestru 1. ročníku. Firemní odborníci jsou i členy komisí pro státní závěrečné zkoušky, a mají tak možnost podílet se na kontinuálních inovacích obsahu odborných předmětů v souvislosti s aktuálními odbornými nároky na absolventy.