

## Příloha 1

# CURRICULUM VITAE GARANTA STUDIJNÍHO PROGRAMU

doc. Ing. Jan Valíček, Ph.D.

---

### Osobní údaje

<b>Datum a místo narození</b>	30. 10. 1976, Uherské Hradiště
<b>Trvalá adresa</b>	Bystrice pod Lopeníkem 141; 687 55 Uherské Hradiště
<b>Kontaktní adresa</b>	Záhorovice 92, 687 35 Záhorovice
<b>Telefon</b>	+420 603 348 792
<b>E-mail</b>	valicek.jan@mail.vstecb.cz, valicek.jan@seznam.cz

### Vzdělání

<b>Dosažená kvalifikace, datum udělení titulu</b>	<b>doc.</b> 2008
<b>Název a typ organizace, která vzdělání poskytla</b>	VŠB Technická univerzita v Ostravě, Fakulta strojní
<b>Obor vzdělání</b>	Řízení strojů a procesů
<b>Dosažená kvalifikace, datum udělení titulu</b>	<b>Ph.D.</b> 2004
<b>Název a typ organizace, která vzdělání poskytla</b>	VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta
<b>Obor vzdělání</b>	Automatizace technologických procesů
<b>Dosažená kvalifikace, datum udělení titulu</b>	<b>Ing.</b> 2000
<b>Název a typ organizace, která vzdělání poskytla</b>	VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta
<b>Obor vzdělání</b>	Aplikovaná fyzika materiálů

### Pracovní zkušenosti a odborná aktivita

<b>Název zaměstnavatele</b>	<b>VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta</b>
<b>Funkce a období jejího výkonu</b>	Odborný asistent, Institut fyziky 2003–2008
<b>Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost</b>	Pedagogická činnost, seminární cvičení předmětu: Základy fyziky, Fyzika I, Fyzika II, Laboratorní cvičení

	z fyziky, Metody zpracování signálu, Rentgenové diagnostické metody, Ultrazvukové diagnostické metody, vědecko – výzkumná činnost (optické metody, analýza povrchů zejména vytvořených kapalinovými paprsky a aplikované formy fyziky kondenzovaných látek).
<b>Název zaměstnavatele</b>	<b>VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta</b>
Funkce a období jejího výkonu	Docent, Institut fyziky 2008–2018
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost	Pedagogická činnost, garantování a vedení přednášek a cvičení z předmětů: Fyzika pevných látek, Fyzika tekutin, Měření topografie povrchů vytvořených různými technologickými procesy, Rentgenové diagnostické metody, Ultrazvukové diagnostické metody, Fyzika, Akustické a diagnostické metody v technické praxi, Metody zpracování signálu, Teorie zpracování signálu, vedení bakalářských, diplomových, doktorských prací.
<b>Název zaměstnavatele</b>	<b>Ústav geoniky AV ČR, v. v. i., Ostrava</b>
Funkce a období jejího výkonu	2009-2014 Vědecký výzkumník
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost	Vědecko – výzkumná činnost v oblasti vývoje metod a měření topografie povrchů.
<b>Název zaměstnavatele</b>	<b>VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta</b>
Funkce a období jejího výkonu	Vedoucí Institutu fyziky 2014–2017
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost	Koordinace a zajištění výuky, zpracování koncepce rozvoje institutu a jejího personálního obsazení v souladu s personálním rozvojem institutu, odpovědnost za plnění úkolů institutu v oblasti výuky a vědecké práce.
<b>Název zaměstnavatele</b>	<b>VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta</b>
Funkce a období jejího výkonu	Proděkan pro vědu, výzkum a zahraniční styky 2014–2017
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň a odpovědnost	Zastupování děkana v záležitostech týkajících se tvůrčí činnosti, řízení a koordinace vědecko-výzkumných aktivit, předkládání a garantování návrhů vnitřních norem týkajících se svěřené oblasti, schvalování návrhů grantových a projektových žádostí předkládaných zaměstnanci.
<b>Název zaměstnavatele</b>	<b>VŠB Technická univerzita v Ostravě, Hornicko-geologická fakulta</b>
Funkce a období jejího výkonu	Děkan 2017–2018
Obory činnosti, hlavní pracovní náplň	Zastupování fakulty vůči orgánům univerzity,

a odpovědnost	vypracování strategického záměru fakulty, předkládání materiálů pro jednání akademického senátu a vědecké rady, řízení v pracovněprávních vztazích, koordinace rozsahu činnosti, odpovědnosti a pravomoci přímých podřízených a jejich pracovní náplně, zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí činnosti a s nimi souvisejících činností.
---------------	--

## Odborná a vědecká činnost

<b>Počet a charakter publikací</b>	Autor a spoluautor více než 160 recenzovaných publikací (7 vědeckých monografií, 7 vysokoškolských učebnic, 8 patentů, 1140 citací na WoS), h-index: 18.
<b>Další výsledky vědecké činnosti</b>	Řešitel 10 projektů a 10 projektů jako člen řešitelského kolektivu v rámci podpory vědy a výzkumu.
<b>Další řešené projekty:</b>	
Řešitel: GA ČR No. 101/09/0650: Metoda odvození ekvivalentů mechanických parametrů materiálů z topografie povrchů vytvořených hydroabrazivním proudem (2009–2011)	
Řešitel: KONTAKT No. MEB051021: Measurement and Analysis of Surfaces Topography Created by Progressive Technologies and Cold Rolling Sheet form Point of View of Classical Materials and Nanomaterials and Their Mechanism of Establishment (2010-2011)	
Řešitel: MSK 00014/2012/RRC: Základní výzkum nové sanační technologie pomocí malt na bázi polyuretanových pěn po ukončení životního cyklu a studium topografie povrchu (2011-2012)	
Řešitel: MSK 01569/2012/RRC: Základní výzkum fyzikálně mechanických aspektů deformačních parametrů povrchu k deformačním stavům jádra klasických materiálů a nanomateriálů (2012-2013)	
Řešitel: 02722/2014/RRC: Výzkum vazby mezi povrchem a jádrem materiálu zejména pomocí energetické balance „Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji 2014“ (RRC/07/2014) Dotační titul 1 –Výzkumné týmy (2014-2015)	
Řešitel: RRC/04/2010/36: Návrh bezkontaktního způsobu měření topografie povrchu vytvořené vícenásobnou plastickou deformací (Measurement Technic Moravia Ltd.) (2011-2012)	
Řešitel: RRC/04/2010/34: Návrh nové metodiky stanovení mechanických ekvivalentů materiálů na základě měření ultrazvukových vln (PTS Josef Solnař, s.r.o.) (2011-2012)	
Řešitel: RRC/04/2010/35: Měření a analýza kvality povrchu výrobků vytvořených vstřikovací a otrýskávací metodou (EBG plastics CZ s.r.o.) (2011-2012)	
Řešitel: RRC/2012/57: Modulace kapalinového toku v technologii řezání paprskem za účelem vyšší dezintegrace povrchu materiálů (Extrema – Sylvie Vilišová) (2012-2013)	
Řešitel: RRC/2012/6 4: Predikce topografického stavu povrchu plastových výrobků pro zlepšení technologického procesu (EBG plastics CZ s.r.o.) (2012-2013)	
Člen řešitelského kolektivu: MŠMT No. MSM6198910016: Syntéza, struktura a vlastnosti nanomateriálů založených na bázi interkalovaných fylosilikátů (2007–2011)	
Člen řešitelského kolektivu: SP/201058: Studium fyzikálně-mechanických vlastností materiálu ve vztahu k jeho obrobitelnosti hydroabrazivním proudem (2011-2012)	
Člen řešitelského kolektivu: SP2011/76: Identifikace vztahu topografie povrchu k technologickému procesu podélného válcování za studena (2011-2012)	
Člen řešitelského kolektivu: SP2011/78: Měření a analýza nerovnosti povrchů vytvořených hydroabrazivním a laserovým dělením (2011-2012)	

Člen řešitelského kolektivu: SP2014/114: Vývoj nového druhu mezerovitého betonu z průmyslového odpadu na bázi hydratovaného kalcium silikátu a stanovení jeho vlastností z hlediska využití (2014-2015)
Člen řešitelského kolektivu: SP2015/167: Měření a analýza získaných dat z materiálů klasických i nově navrhovaných za účelem komparace efektivity různých dezintegračních metod (2015-2016)
Člen řešitelského kolektivu: SP2016/94: Komparace efektivity různých metod kreování povrchu materiálů (2016-2017)
Člen řešitelského kolektivu: SP2017/116: Výzkum různých druhů materiálů, jejich vlastností a aplikačního potenciálu (2017-2018)
Člen řešitelského kolektivu: CZ.1.05/2.1.00/03.0082: Institut čistých technologií těžby a užití energetických surovin, senior researcher (2009–2017)
Člen řešitelského kolektivu: CZ.1.05/2.1.00/01.0040: Regionální materiálově technologické výzkumné centrum, senior researcher (2009–2018)

### Zvýšení kvalifikace v oboru

<b>Zahraněční stáže</b>	Studijní pobyt – Wasserstrahlabor v Institut für Werkstoffkunde v Hannoveru, v rámci programu Marie Curie Fellowship 5. rámcového programu EU
-------------------------	---

### Cizí jazyky a jiné znalosti a dovednosti

<b>Mateřský jazyk</b>	český
<b>Znalost cizího jazyka a dosažená úroveň</b>	Anglický jazyk – pokročilý Ruský jazyk – pokročilý
<b>Znalost práce s počítačem (speciální programy)</b>	Microsoft Excel – pokročilá Microsoft Word – pokročilá Microsoft PowerPoint – pokročilá Microsoft Outlook – pokročilá Matlab – pokročilá Origin - pokročilá

### Nejvýznamnější publikační a vědecká činnost garanta programu

KMEC, Jan, GOMBÁR, Miroslav, HARNIČÁROVÁ, Marta, VALÍČEK, Jan, KUŠNEROVÁ, Milena, KRÍŽ, Jiří, VAGASKÁ, Alena. The Predikativy Model of Surface Textura Generated by Abrasive Water Jet for Austenitic Steels. <i>Applied Sciences</i> . 2020, <b>10</b> (9), 3159.
KMEC, Jan, VALÍČEK, Jan, KUŠNEROVÁ, Milena, HARNIČÁROVÁ, Marta, DANEL, Roman, ŘEPKA, Michal, 2020. Metody řízení a plánování produkčních procesů. Vysokoškolská učebnice. 1. ed. Wydawnictwo Sztafeta Sp. z.o.o., ul. 1 Sierpnia 12, 37-450 Stalowa Wola, 15 810 94 00, Polsko, 134 p. ISBN 978-83-954599-9-3.
KMEC Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, VALÍČEK, Jan, KUŠNEROVÁ, Milena, DANEL, Roman, ŘEPKA, Michal. 2020. Progresivní technologie pro produkční procesy. Vysokoškolská učebnice. 1.

ed. Wydawnictwo Sztafeta Sp. z o.o., ul 1 Sierpnia 12, 37-450 Stalowa Wola, 15 810 94 00, Polsko, 309 p. ISBN 978-83-66528-00-0.

VALÍČEK, Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, KUŠNEROVÁ, Milena, ŠAJGALÍK, Michal, KMEC, Jan, KOPAL, Ivan, PANDA, Anton, PALKOVÁ, Zuzana. Reverse reconstruction of surface topography from residual stress after chip-forming machining of the material. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*. 2020, **51**(5), 579-585.

KUŠNEROVÁ, Milena, ŘEPKA, Michal, HARNIČÁROVÁ, Marta, VALÍČEK, Jan, DANEL, Roman, KMEC, Jan, PALKOVÁ, Zuzana. A new way of measuring the belt friction coefficient using a digital servomotor. *Measurement*. 2020, **150**, 107100.

PANDA, Anton, NAHORNYI, Volodymyr, PANDOVÁ, Iveta, HARNIČÁROVÁ, Marta, KUŠNEROVÁ, Milena, VALÍČEK, Jan, KMEC, Jan. Development of the method for predicting the resource of mechanical systems. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. 2019, **105**(1-4), 1563-1571.

KOPAL, Ivan, HARNIČÁROVÁ, Marta, VALÍČEK, Jan, KRMELA, Jan, LUKÁČ, Ondrej. Radial Basis Function Neural Network-Based Modeling of the Dynamic Thermo-Mechanical Response and Damping Behavior of Thermoplastic Elastomer Systems. *Polymers*. 2019, **11**(6), 1074.

KUŠNEROVÁ, Milena, VALÍČEK, Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, KMEC, Jan, ŘEPKA, Michal, DANEL, Roman, PANDA, Anton, PALKOVÁ, Zuzana. The Combined Relative Uncertainty of Measurement Results by Prototype Semi-Automated Calorimetric Chamber. *Measurement Science Review*. 2019, **19**(2), 53-60.

KOPAL, Ivan, VRŠKOVÁ, Júliana, LABAJ, Ivan, ONDRUŠOVÁ, Dana, HYBLER, Peter, HARNIČÁROVÁ, Marta, VALÍČEK, Jan, KUŠNEROVÁ, Milena. The effect of high-energy ionizing radiation on the mechanical properties of a melamine resin, phenol-formaldehyde resin, and nitrile rubber blend. *Materials*, 2018, **11**(12), 2405.

VALÍČEK, Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, ÖCHSNER, Andreas, HUTYROVÁ, Zuzana, KUŠNEROVÁ, Milena, TOZAN, Hakan, MICHENKA, Vít, ŠEPELÁK, Vladimír, MITAL, Dušan, ZAJAC, Jozef. Quantifying the mechanical properties of materials and the process of elastic-plastic deformation under external stress on material. *Materials*. 2015, **8**(11), 7401-7422.

SHAMS, H. Mohammad, ROZATIAN, S.H. Amir., YOUSEFI, H. Mohammad, VALÍČEK, Jan, a ŠEPELÁK, Vladimír. Effect of Mg<sup>2+</sup> and Ti<sup>4+</sup> dopants on the structural, magnetic and high-frequency ferromagnetic properties of barium hexaferrite. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*. 2016, **399**, 10-18

JURKO, Jozef, PANDA, Anton, VALÍČEK, Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, PANDOVÁ, Iveta. Study on cone roller bearing surface roughness improvement and the effect of surface roughness on tapered roller bearing service life. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. 2016, **82**(5-8), 1099-1106.

VALÍČEK, Jan, CZÁN, Andrej, HARNIČÁROVÁ, Marta, ŠAJGALÍK, Michal, KUŠNEROVÁ, Milena, CZÁNOVÁ, Tatiana, KOPAL, Ivan, GOMBÁR, Miroslav, KMEC, Jan, ŠAFÁŘ, Marek. A new way of identifying, predicting and regulating residual stress after chip-forming machining. *International Journal of Mechanical Sciences*. 2019, **155**, 343-359.

KOPAL, Ivan, HARNIČÁROVÁ, Marta, VALÍČEK, Jan, KUŠNEROVÁ, Milena. Modeling the

<p>temperature dependence of dynamic mechanical properties and visco-elastic behavior of thermoplastic polyurethane using artificial neural network. <i>Polymers</i>. 2017, <b>9</b>(10), 519.</p>
<p>VALÍČEK, Jan, PALKOVÁ, Zuzana, HARNIČÁROVÁ, Marta, KUŠNEROVÁ, Milena, LUKÁČ, Ondrej. Thermal and performance analysis of a gasification boiler and its energy efficiency optimization. <i>Energies</i>, 2017, 10(7), 1066.</p>
<p>VALÍČEK, Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, ÖCHSNER, Andreas, HUTYROVÁ, Zuzana, KUŠNEROVÁ, Milena, TOZAN, Hakan, MICHENKA, Vít, ŠEPELÁK, Vladimír, MITAL, Dušan, ZAJAC, Jozef. Quantifying the mechanical properties of materials and the process of elastic-plastic deformation under external stress on material. <i>Materials</i>. 2015, <b>8</b>(11), 7401-7422.</p>
<p>VALÍČEK, Jan, HARNIČÁROVÁ, Marta, KUŠNEROVÁ, Milena, ZAVADIL, Jaromír, GRZNÁRIK, Radovan. Method of Maintaining the Required Values of Surface Roughness and Prediction of Technological Conditions for Cold Sheet Rolling. <i>Measurement Science Review</i>. 2014, <b>14</b>(3), 144-151</p>
<p>VALÍČEK, Jan, HLOCH, Sergej, KOZAK, Dražan. Surface geometric parameters proposal for the advanced control of abrasive waterjet technology. <i>International Journal of Advanced Manufacturing Technology</i>. 2009, <b>41</b>, 323-328.</p>
<p>VALÍČEK, Jan, HLOCH, Sergej. Using the acoustic sound pressure level for quality prediction of surfaces created by abrasive waterjet. <i>International Journal of Advanced Manufacturing Technology</i>. 2010, 48, 193-203.</p>
<p>VALÍČEK, Jan, HLOCH, Sergej. Optical measurement of surface and topographical parameters investigation created by abrasive waterjet. <i>International Journal of Surface Science and Engineering</i>. 2009, <b>3</b>, 360-373.</p>
<p>HLOCH, Sergej, VALÍČEK, Jan. Prediction of distribution relationship of titanium surface topography created by abrasive waterjet. <i>International Journal of Surface Science and Engineering</i>. 2011, <b>5</b>, 152-168.</p>
<p>VALÍČEK, Jan, BOROVIČKA, Alois, HLOCH, Sergej, HLAVÁČEK, Petr. Design method for the technology of hydroabrasive cutting of materials. Patent application number: US 2012/0022839 A1, Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.</p>