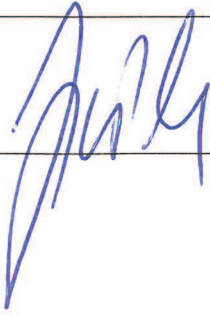


| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                 |                       |                                                               |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Technická univerzita v Liberci |                                 |                       | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |      |
| Název SP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nanotechnologie                |                                 |                       |                                                               |      |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Jiří Maryška                   |                                 | tituly                | Prof.dr.Ing. CSc.                                             |      |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1956                           | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.               | do kdy                                                        | 2017 |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ano                            | školitel                        | ano                   | člen oborové rady                                             | ano  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |                                 | typ prac. vztahu      | rozsah                                                        |      |
| Nejsou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Aplikovaná matematika<br>Metoda konečných prvků                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Ing.: FJFI ČVUT Praha, 1980, obor – Matematické inženýrství<br>CSc.: FJFI ČVUT Praha, 1994, obor – Matematická analýza<br>Dr.: FJFI ČVUT Praha, 1995, obor – Matematické inženýrství<br>Doc.: Technická univerzita v Liberci, 1997, obor – Technická kybernetika<br>Prof.: Technická univerzita v Liberci, 2005, obor – Technická kybernetika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| <p>[1] KRÁLOVCOVÁ J., MARYŠKA J., SEVERÝN O., ŠEMBERA J.: Formulation of mixed-hybrid FE model of flow in fractured porous medium. Numerical Mathematics and Advanced Application, Proceedings of ENUMATH 2005, Springer-Verlag, 2006, pp. 1184-1191. ISBN 3-540-34287-7.</p> <p>[2] ARIOLI M, MARYSKA J, ROZLOZNIK M, TUMA M.: Dual variable methods for mixed-hybrid finite element approximation of the potential fluid flow problem in porous media. In Electronics transactions on numerice analysis, vol. 22, pp. 17–40, 2006, ISSN: 1068-9613.</p> <p>[3] VOHRALÍK M, MARYŠKA J, SEVERÝN O: Mixed and nonconforming finite element methods on a system of polygons. In App. Num. math Volume: 57 Issue: 2 Pages: 176-193 Published: FEB 2007, ISSN: 0168-9274. (3 citace, z toho 2 mimo pracoviště autorů).</p> <p>[4] M. HOKR, J. NOVÁK, J. MARYŠKA: Výzkum procesů pole blízkých interakcí hlubinného úložiště vyhořelého jaderného paliva a vysoce aktivních odpadů - Oblast 4: studium THMC procesů probíhajících v úložišti, Technická zpráva, 2007</p> <p>[5] ŠEMBERA J., MARYŠKA J., KRÁLOVCOVÁ J., SEVERÝN O.: A novel approach to modelling of flow in fractured porous medium, Kybernetika (2007), Vol. 43/4, str. 577-588. ISSN 0023-5954</p> <p>[6] ŠEMBERA J., MARYŠKA J., ZEDEK L.: Reduction of the Dimension of the Subsurface Reactive Transport Problem, Conference Proceedings Geoedmonton '08, vyšlo na CD, čl. č. 180, 8 stran. ISBN 978-0-920505-42-7</p> <p>[7] KRÁLOVCOVÁ J., KOPAL J., MARYŠKA J., CÍSAŘOVÁ K.: Výpočet scénářů vývoje migrace vybraných radionuklidů, Dílčí závěrečná zpráva (DZZ 4.6.) projektu „Výzkum procesů pole vzdálených interakcí HŮ vyhořelého jaderného paliva a vysoce aktivních odpadů“. Liberec, 2009, 29 stran.</p> <p>[8] MARYŠKA, J., HOKR, M., KRÁLOVCOVÁ, J., ŠEMBERA, J. Modelování transportních procesů v horninovém prostředí. Technická univerzita v Liberci, 2010. ISBN 978-80-7372-571-6.</p> |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Hodnocení numerické citlivosti reálných hydrogeologických modelů pro účely jejich kalibrace – termín obhajoby 5. 6. 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| 1999 - 2001: Francie, Univ. Paris-Sud, přednášková činnost                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                 |                       |                                                               |      |
| Obor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | habilitačního                  | nebo                            | Technická kybernetika | řízení na VŠ                                                  |      |

|                                                                                            |                                                                                   |                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| jmenovacího řízení nebo<br>udělení vědecké hodnosti                                        |                                                                                   | TUL              |            |
| Rok udělení (prof...)                                                                      |                                                                                   | ohlasy publikací |            |
| 2005                                                                                       |                                                                                   | mezinár.         | tuzem.     |
| Písemný souhlas přednáš.,<br>školitele, člena ob. rady<br>s působ. v SP v daném<br>rozsahu |  | 33               |            |
|                                                                                            |                                                                                   | Datum            | 31.7. 2012 |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |        |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy vinežnýrství |                                 |                  |                                                               |        |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jaroslav NOSEK                                               |                                 | tituly           | prof.Ing.CSc.                                                 |        |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1944                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.          | do kdy                                                        | Neurč. |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ano                                                          | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ano    |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                 | typ prac. vztahu | Rozsah                                                        |        |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
| Piezoelektrické rezonátory, senzory a aktuátory<br>Elektromechanické vlastnosti piezoelektrických látek<br>Smart Sensors and Actuators 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
| <p>Since 2007- TUL, FM-MTI, prof., Vice-Dean of the Faculty of Mechatronics, Informatics and Interdisciplinary Studies</p> <p>1995-2007 TUL, FM, Dept. of Electrical Engineering and Electromechanical Systems (Head, Assoc.Prof.), Since 2007 - MTI, Prof (1998).</p> <p>1990 TUL, Dean of the faculty</p> <p>1987-1995 TUL, Dept. of Electrical Engineering, Assistant Prof., Assoc.Prof., since 1991 Head of the Dept. Electrical Engineering</p> <p>1984-1987 Université des Sciences et de la Technologie, Institut de Physique, ALGER, Assoc.Prof.</p> <p>1971-1984 Technical University of Liberec, Dept. of Electrical Engineering, Assistant Prof.</p> <p>1971 SPŠE Jičín, teacher</p> <p>1968-1970 ELP (ASEA-Brown-Boveri) Jablonec n.N., Designer of the automatic production lines</p> <p>1963-1968 Ing., Czech Technical University in Prague, Faculty of Electrical Engineering.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |
| <p>[1] PUSTKA,M., NOSEK,J., BURIANOVA,L.: Coupled Extensional Vibrations of Longitudinally Polarized Piezoceramic Strips, <i>IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control</i>, USA, vol.58, no.10 (2011), pp.2139-2145. ISSN 0885-3010. IF 1.713.</p> <p>[2] BURIANOVA, L., PUSTKA,M., NOSEK, J.: High Frequency Vibrations of Piezoelectric Ceramic Bars Polarized in the Longitudinal Direction, <i>IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control</i>, USA, vol.56, no.1 (2009), pp.175-181, ISSN 0885-3010. IF 1.713.</p> <p>[3] MAIXNER, L. A KOL.: Mechatronika, (NOSEK, J.: kap.4: Akční členy mechatronických soustav, s. 89-135), <i>Computer Press Brno</i>, 2006, ISBN 80-251-1299-3.</p> <p>[4] NOSEK,J., SULC,M., ZHENG, Z.Y., RADOBERSKY,T., BURIANOVA,L.: Some Non-linear Electromechanical Properties of Thin PZT and ZnO Compositions Deposited on the Si-substrate, <i>Ferroelectrics</i>, vol.370, no.1 (2008), pp.94-103, ISSN 0015-0193. IF 0,562.</p> <p>[5] NOSEK,J., POKORNY,M., SULC,M., BURIANOVA,L., SOYER,C., REMIENS,D.: Thin Pb(ZrxTi1-x)O3 (PZT) rhombohedral compositions deposited on the Si-substrate and its non-linear piezoelectric response, <i>Ferroelectrics</i>, vol.351, June 2007, pp.112-121. ISSN 0015-0193. IF 0,562.</p> <p>[6] NOSEK,J., PUSTKA, M.: Determination of the Electromechanical Coupling Factor of Gallium Orthophosphate (GaPO4) and its Influence on Resonance-Frequency Temperature Dependencies. <i>IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control</i>, vol.53,1, (2006), pp.10-14, ISSN 0885-3010. IF 1.713.</p> <p>[7] NOSEK,J.: Contribution to the non-linear properties of the SAW transducers, <i>Proc.TimeNav'07 and IEEE-FCS'07</i>, Geneva, Switzerland, May 29-June 1, 2007, pp.208-215.</p> <p>[8] NOSEK,J., BURIANOVA,L.: About Nonlinear Effects in the Quartz Homeotypes Single Crystals. <i>Proc.2008 IEEE International Frequency Control Symposium</i>, 18-21 May 2008, Honolulu, HI,USA, pp.586-591.</p> <p>[9] BURIANOVA,L., NOSEK,J.: Affinity Interaction of the GaPO4 Biosensor. <i>Proc. IEEE SENSORS 2009</i>, Christchurch, New Zealand, Oct. 25-28, 2009, pp. 8</p> <p>[10] NOSEK, J., SULC, M., RADOBERSKY, T., BURIANOVA,L.: Some Submicron Compositions and Their Electromechanical Properties. <i>Proc.Int. workshop ECMS 2009</i>, Mondragon, Spain, 8.-10. July 2009, pp. 213-218, ISBN 978-84-608-0941-8.</p> |                                                              |                                 |                  |                                                               |        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |          |                                 |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|---------------|
| <b>Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |          |                                 |               |
| Lenka Kretschmerová: Vybrané nelineární vlastnosti piezoelektrických křemenných rezonátorů, obhajoba 2009.                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |          |                                 |               |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |          |                                 |               |
| 1992 -2011 Paul Sabatier University Toulouse, France (short stages – each year)<br>2003 -2008 Institut National Polytechnique - ENSEEIHT Toulouse, France (courses)<br>1996 Pennsylvania State University, Material Research Institute, University Park, PA, USA (short stage)<br>1984 -1987 Université des Sciences et de la Technologie, Alger (hosting prof., 3 years ). |                                                                                                                                                                                  |          |                                 |               |
| <b>Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prof. – Fyzika 1998 (TUL),<br>doc. (habilitace) - Radioelektronika 1997 (ČVUT FEL),<br>doc. Technická kybernetika 1984 (TUL),<br>CSc-Teoretická elektrotechnika 1983 (ČVUT FEL). |          | <b>řízení na VŠ</b>             |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |          | TUL, ČVUT FEL                   |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |          | <b>ohlasy publikací</b>         |               |
| <b>Rok udělení (prof...)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  | Viz výše | <b>mezinár.</b>                 | <b>Tuzem.</b> |
| <b>Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                 |          | 126 podle WoS, (bez autocitací) | cca8          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |          | <b>Datum</b>                    | 20.04.2012    |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                 |                  |                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |      |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                  |                                                               |      |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Václav Kopecký                                               |                                 | tituly           | Prof. Ing. CSc.                                               |      |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1953                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.          | do kdy                                                        | 2017 |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ano                                                          | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ano  |
| Další současný zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |      |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b><br>Experimentální metody v mechanice tekutin<br>Laserové anemometrie<br>Fotonika a laserová technika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                 |                  |                                                               |      |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b><br>Vzdělání: Ing. 1972 FJFI ČVUT Praha, obor Fyzikální elektronika<br>CSc. 1993 VŠST Liberec, Fakulta strojní, obor Termomechanika a mechanika tekutin<br>Doc. 2001 TUL, FS, habilitace v oboru Aplikovaná mechanika<br>Prof. 2006 TUL, FM, jmenování profesorem v oboru Přírodovědné Inženýrství<br>Praxe: 1979 - 1983 výzkumný pracovník ve Výzkumném ústavu zušlechťovacím (VÚZ) ve Dvoře Králové n.L.<br>1983 - 1995 samostatný výzkumný pracovník ve Výzkumném ústavu textilních strojů (VÚTS) v Liberci<br>1995 – 2001 odborný asistent na Katedře měření, TUL, FM<br>2001 - 2005 docent na Katedře měření, TUL, FM<br>2006 - 2007 profesor na ústavu RSS, zástupce vedoucího ústavu RSS<br>2008 - děkan FMIMS TU v Liberci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                 |                  |                                                               |      |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b><br>[1] Trávníček Z., Kopecký V., Maršík F., Tesař V., Bifurcated and Helical Impinging Jets Formed by Azimuthally Arranged Synthetic Jets. In.: 5th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics. (HEFAT2007), July 1–4, 2007, Sun City, South Africa<br>[2] Kopecký, V.: Laserová anemometrie v mechanice tekutin, Počet stran: 204, Únor 2008, Vydavatel: TRIBUN EU, s.r.o Gorkého 41, 602 00 Brno, monografie, ISBN 978-80-7399-357-3<br>[3] Kotek M., Kopecký V., Využití vizualizačních a anemometrických metod při studiu prohozu tkacího stroje, časopis Strojárstvo/Strojírenství, Vol.2009, (2009), No.6, pp.125-126, ISSN 1335-2938, Media ST s.r.o.<br>[4] Kotek M., Kopecký V., Application of laser anemometric and vizualization methods on research of weft propulsion mechanism, Experimental fluid mechanics 2009, Liberec, pp.128-135, ISBN: 978-80-7372-542-6<br>[5] Jašíková D., Kopecký V.: Evaluation of EHDA spray using Particle Tracking Velocimetry, 2nd International Conference Nanocon 2010, October 12 - 14th 2010, 2010 Tanger Ltd. Ostrava, ISBN: 978-80-87294-18-5<br>[6] Lédl, V., Václavík, J., Doleček, R., Kopecký, V.: Frequency Shifted Digital Holography for the Measurement of Vibration with Very Small Amplitudes, 9th International Conference on Vibration Measurements by Laser and Non-Contact Techniques and Short Course, AIP Conference Proceedings Volume 1253, Ancona (Italy), 22–25 June 2010 doi:10.1063/1.3455485, ISBN: 978-0-7354-0802-9<br>[7] J. Primas, M. Malik, D. Jasikova, V. Kopecky: Mathematical Description of the Force on a High Voltage Asymmetrical Capacitor, ISMOT 2011, 13th International Symposium on Microwave and Optical Technology, JUNE 20 - 23, PRAGUE, CZECH REPUBLIC, CD Book of Abstracts and Conference Proceedings<br>[8] Kotek M., V. Kopecký, D. Jašíková: Recording and evaluating methods of experimental research of T-junction flow, Recent Researches in Mechanics - Proceeding of the 2nd International Conference on Fluid Mechanics and Heat and Mass Transfer 2011(FLUIDSHEAT'11), WSEAS Corfu 2011, ISBN: 978-1-61804-020-6 |                                                              |                                 |                  |                                                               |      |



[9] Lédl, V., Psota, P., Doleček, R., Erhart., J., Kopecký, V.: A digital holographic method for the measurement of piezoelectric transformer vibrations, The 20th IEEE International Symposium on Applications of Ferroelectrics International Symposium on Piezoresponse Force Microscopy & Nanoscale Phenomena in Polar Materials, Vancouver 2011

[10] Doleček R., Psota P., Lédl V., Vít T., Václavík J., Kopecký V.: Measurement of Asymmetric Temperature Field by Using Digital Holographic Multidirectional Interferometry in Digital Holography and Three-Dimensional Imaging (DH), Miami, Florida (2012), ISBN 978-1-55752-945-9

[11] Trávníček Z., Němcová L., Kordík J., Tesař V., Kopecký V.: Axisymmetric impinging jet excited by a synthetic jet system, International Journal of Heat and Mass Transfer, 55 (2011) 1278-1290

[10] Lédl V., Kopecký V., Křemenáková D., Militký J., Václavík J.: Užité vzor Stranově vyzařující světlovod a opticky aktivní textilie používající tyto světlovody, 16.5.2011, číslo 22211

[11] Lédl, V., Křemenáková, D., Kopecký, V., Václavík, J., Militký, J.: Způsob výroby stranově vyzařujících světlovodů a opticky aktivní textilie používající tyto světlovody, Patent č. 302903 (2011)

Vybudování a vedení laboratoří na TUL:

- Laboratoř laserových anemometrií
- Laboratoř optických metod měření (Holografická interferometrie)
- Oddělení Fyzikálních metod měření (projekt VaVpI)

#### Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Obhájené práce:

Vít Lédl: Fotopolymerní záznamová média pro použití v holografické interferometrii (2009)

Michal Kotek: Experimentální studium proudových polí prohozu vzduchového tkacího stroje metodami laserové anemometrie (2011)

Darina Jašíková: Experimentální studium elektrostatických procesů (2012)

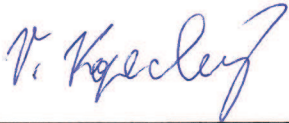
Lucie Pírková: Proud vzduchu aktivně řízený soustavou syntetizovaných proudů (2012)

V současné době školitel 4 doktorandů v oboru Aplikované vědy v inženýrství.

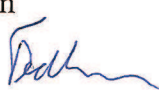
#### Působení v zahraničí

Zahraniční studijní a pracovní stáže:

- Francie, Université d'Aix-Marseille, L. S. E. E. T. – C.N.R.S., Touloun
- Německo - fy SITEC a MEPA Chemnitz, fy Tews Elektronik Hamburg
- Švýcarsko - ALSTOM Baden
- Dánsko - Dantec Skovlund

|                                                                                   |                                                                                     |                  |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti          | Přírodovědné Inženýrství                                                            | Řízení na VŠ     |             |
|                                                                                   |                                                                                     | TU v Liberci     |             |
|                                                                                   |                                                                                     | ohlasy publikací |             |
| Rok udělení (prof...)                                                             | 2006                                                                                | mezinár.         | tuzem.      |
| Písemný souhlas přednás., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu |  |                  | Datum       |
|                                                                                   |                                                                                     | 1                | 16. 7. 2012 |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                              | Technická univerzita v Liberci                                                                      |                           | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                   |                  |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství                                       |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                 | Josef Šedlbauer                                                                                     |                           | tituly                                                        |                   |                  |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1969                                                                                                | typ a rozsah vztahu na VŠ | prac. plný p.                                                 | do kdy            | 06/2015          |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                     | ano                                                                                                 | školitel                  | ano                                                           | člen oborové rady | ano              |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                     |                           | typ prac. vztahu                                              | rozsah            |                  |  |
| UJEP – Fakulta životního prostředí                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                     |                           | vedlejší                                                      | 30%               |                  |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Modelování ve fyzikální chemii                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 1987-1992 VŠCHT Praha (Fyzikální chemie, Ing.)<br>1992-95 VŠCHT Praha, PGS (Fyzikální chemie, Ph.D.)<br>1996-97 University of Delaware, postdoctoral fellowship<br>1997–dosud - Technická Univerzita v Liberci, odborný asistent, od 2002 docent., od 2010 profesor              |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Od r. 2007 10 článků v časopisech s IF > 1, 4 články ve sbornících, 11 prezentací na zahraničních konferencích.                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Vybrané publikace:                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 1. Čenský M., Šedlbauer J., Majer V., Růžička V.: Standard partial molal properties of aqueous alkylphenols and alkylnilines over a wide range of temperatures and pressures, <i>Geochim. Cosmochim. Acta</i> , <b>71</b> , 580-603 (2007).                                      |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 2. Šedlbauer J., Jakubů P.: Application of group contribution approach to polar and polyfunctional aqueous solutes, <i>Ind. Eng. Chem. Res.</i> , <b>47</b> , 5048-5062 (2008).                                                                                                  |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 3. Ehlerová J., Trevani L., Šedlbauer J., Tremaine P. R.: Spectrophotometric determination of the ionization constants of aqueous nitrophenols at temperatures up to 225°C, <i>J. Sol. Chem.</i> , <b>37</b> , 857-874 (2008).                                                   |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 4. Janoš P., Hůla V., Bradnová P., Pilařová V., Šedlbauer J.: Reduction and immobilization of hexavalent chromium with coal- and humate-based sorbents, <i>Chemosphere</i> , <b>75</b> , 732-738 (2009).                                                                         |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 5. Trevani L., Ehlerová J., Šedlbauer J., Tremaine P.R.: Complexation in the Cu(II)–LiCl–H <sub>2</sub> O system at temperatures to 423 K by UV-Visible spectroscopy, <i>Int. J. Hydrogen Energy</i> , <b>35</b> , 4893-4900 (2010).                                             |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Modelování standardních termodynamických vlastností vodných roztoků kyslíkatých organických sloučenin za vysokých teplot a tlaků (M. Slavík)<br>Equilibrium Constants and Speciation of Aqueous Ions and Complexes over a Wide Range of Temperatures and Pressures (J. Ehlerová) |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| 1992 Imperial College, London, UK (2 měsíce, stáž)<br>1996-97 University of Delaware, USA (1 rok, postdoc). Dále 1997-1999, 2003 (2 měsíce/rok)<br>1998-2006 Université Blaise Pascal, Francie (každoročně 1-2 měsíce)<br>2009 – University of Guelph, Kanada (1 měsíc)          |                                                                                                     |                           |                                                               |                   |                  |  |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                         | Fyzikální chemie<br>1995 Ph.D. VŠCHT Praha<br>2002 doc. Univerzita Pardubice<br>2010 prof. VUT Brno |                           |                                                               | řízení na VŠ      |                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |                           |                                                               | VUT Brno          |                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |                           |                                                               | ohlasy publikací  |                  |  |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                            | 2010                                                                                                |                           |                                                               | mezinár.          | tuzem.           |  |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                | Souhlasím<br>    |                           |                                                               | Datum             | 280<br>9.5. 2012 |  |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Technická univerzita v Liberci                                                      |                           |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                 |   |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství                       |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Milan Hokr                                                                          |                           |                  | tituly                                                        | doc. Ing. Ph.D. |   |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1976                                                                                | typ a rozsah vztahu na VŠ | prac.            | Plný p.                                                       | do kdy          | N |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ano                                                                                 | školitel                  | ano              | člen oborové rady                                             | ano             |   |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                           | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |                 |   |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Numerické metody pro konvektivně-difuzní rovnice, Modelování nelineárních a sdružených procesů v podzemním prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Absolvovaná VŠ: ČVUT v Praze, FJFI, Matematické inženýrství; rok ukončení VŠ: 1999<br>1999 - 2003 TU v Liberci, KMO FMMIS (doktorské studium, obor Přírodovědné inženýrství)<br>2001 - 2007 TU v Liberci, KMO FMMIS (odborný asistent)<br>2007 – souč TU v Liberci, NTI FMIMS (docent),<br>2010 – souč TU v Liberci CxI (sam.prac.vědy a výzk.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Mahmood M.S., Hokr M., Lukač M., Combined higher order finite volume and finite element scheme for double porosity and non-linear adsorption of transport problem in porous media, Journal of Computational and Applied Mathematics 235 (2011) 4221–4236 (30%)<br>Hokr M, Kopal J, Brezina J, Ralek P, Sensitivity of Results of the Water Flow Problem in a Discrete Fracture Network with Large Coefficient Differences, In: Numerical Methods And Applications, Lecture Notes in Computer Science, Vol 6046, pp. 420-427, 2011 (60%)<br>M. Hokr, M. Milický, N. Rapantová, Z. Vencelides: Aktuální problémy aplikací matematického modelování v řešení hydrogeologických úloh, Vodní hospodářství 59(8), 2009, 287-291, ISSN 1211-0760 (20%)<br>Frydrych D, Hokr M: Verification of Coupled Heat and Mass Transfer Model ISERIT by Full-scale Experiment, In WCECS 2008: World Congress On Engineering And Computer Science, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, pp. 840-845, 2008, ISBN 978-988-98671-0-2 (40%)<br>Havlíček, J., Hokr, M.: Simulation of fracture rock solute transport with multidimensional dual-porosity model, Calibration and Reliability in Groundwater Modelling: Credibility of Modelling (Proceedings of ModelCARE 2007). IAHS Publ. 320, 2008, 52-57, ISSN 0144-7815. (70%) |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Obhájené práce:<br>Radek Hanus: Vlastnosti smektitem bohatých materiálů s odlišnou genezí (2010)<br>Aktuálně vedené: Modelování sdružených jevů v horninovém prostředí, Měření a přenos dat z procesů v horninovém prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| učitelské pobyty ERASMUS: 01/01: Universiteit Gent, Belgie; 2/02, 5/03, 10/04: Université Paris-Sud, Francie (celkem 7 týdnů)<br>účast v mezinárodních projektech „EBS Task Force“ (2006-souč.) a „DECOVALEX“ (2008-souč.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                           |                  |                                                               |                 |   |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Přírodovědné inženýrství                                                            |                           |                  | řízení na VŠ                                                  |                 |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                           |                  | TUL                                                           |                 |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                           |                  | ohlasy publikací                                              |                 |   |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2007                                                                                | Doc.                      |                  | mezinár.                                                      | tuzem.          |   |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                           |                  | Datum                                                         | 3.5.2012        |   |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                 |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Otto Severýn                                                 |                                 |                  | tituly                                                        | Doc. Ing. Ph.D. |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1974                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | nižší, 10hod.    | do kdy                                                        | 12/2018         |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ano                                                          | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ne              |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |                 |  |
| RWE Gas Storage s.r.o.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                 | Plný             | 40 hod                                                        |                 |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Implementa4n9 aspekty MKP (Navazující magisterské studium)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Algoritmy a datové struktury pro numerické modely (Doktorské studium)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Ing. – FS TU Liberec, 1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Ph.D. – FMMI TU Liberec, 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Doc. – FMMI TU Liberec, 2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Praxe:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2002 – dosud TU Liberec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2012 – dosud RWE GAS Storage s.r.o., ložiskový inženýr specialista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| MARYŠKA J., SEVERÝN O., TAUCHMAN M., TONDR D.: <i>Modelling of processes in fractured rock using FEM/FVM on multidimensional domains</i> . Journal of Computational and Applied Mathematics, 215/2, 2008, pp. 495-502. ISSN: 0377-0427 (podíl 70%)                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| VOHRALÍK M., MARYŠKA J., SEVERÝN O.: <i>Mixed and nonconforming finite element methods on a system of polygons</i> , Appl. Numer. Math. 57, 2007, pp. 176–193. ISSN 0168-9274 (podíl 33%)                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| SEVERÝN O., MARYŠKA J., KRÁLOVCOVÁ J., HOKR M.: <i>Numerical simulation of borehole tests in fractured rock at Potůčky site</i> . in Marszałek H., Chudy K. (eds) Selected Hydrogeologic Problems of the Bohemian Massif and of Other Hard Rock Terrains in Europe. Acta Universitatis Wratislaviensis No 3041, seria: Hydrogeologia, pp. 69-80, Wrocław, 2008. ISSN 0239-6661 (podíl 40%) |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| DRESSLER, M., ONDERKA, V., SEVERÝN, O., ZANGL, G.: <i>Tools For Dispatcher Management of Multiple UGS's</i> , Proceedings of World Gas Conference, Buenos Aires, 2009. (podíl 25%)                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Expertní systém podzemních zásobníků plynu Vývoj a implementace softwarového systému, provozovaného společností RWE GAS Storage. (Podíl 20%)                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Návrh a implementace první verze systému FLOW123D Softwarový systém, řeší úlohy proudění a transportu horninovým prostředím na oblasti, která je sjednocením puklinového systému a bloků porézního média – kombinovaný přístup. (Podíl 60%)                                                                                                                                                |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Obhájené práce:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| David Tondr: Identifikace hydraulických parametrů hornin (2008)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2002, 2003, 2005 – Univesité de Paris Sud, přednáškové pobyty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Přírodovědné inženýrství                                     |                                 |                  | řízení na VŠ                                                  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                 |                  | TU Liberec                                                    |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                 |                  | ohlasy publikací                                              |                 |  |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2008                                                         |                                 |                  | mezinár.                                                      | tuzem.          |  |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                 |                  | Datum                                                         | 7 5             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                 |                  |                                                               | 3.5.2012        |  |



| <b>G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Technická univerzita v Liberci                                                                                  |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                 |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství                                                   |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Jan Šembera                                                                                                     |                                 |                  | tituly                                                        | doc. Ing, Ph.D. |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1974                                                                                                            | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | HPP, 30%         | do kdy                                                        | 2016            |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ano                                                                                                             | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ano             |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                 |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |                 |  |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Aplikace numerických metod v modelování transportně-reakčních procesů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Numerické metody řešení diferenciálních rovnic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 1997-2004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FJFI ČVUT, PGS v oboru Matematické inženýrství                                                                  |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 1997-1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ústav termomechaniky AV ČR, výzkumný pracovník, částečný úvazek                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| od 1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FM TUL, postupně asistent, civilní služba, odborný asistent, vedoucí katedry, zástupce vedoucího ústavu, docent |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| od r. 2007: 4 publikace v impaktovaných a recenzovaných časopisech, 30 příspěvků do sborníků konferencí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ŠEMBERA, J., MARYŠKA, J., KRÁLOVCOVÁ, J., SEVERÝN, O.. A novel approach to modelling of flow in fractured porous medium. Kybernetika (2007), čís. 43/4, s. 577-588. ISSN 0023-5954</li> <li>• Dana Rosická, Jan Šembera (2010) Assessment of Influence of Magnetic Forces on Aggregation of Zero-valent Iron Nanoparticles, Nanoscale Res Lett 6:10, DOI 10.1007/s11671-010-9753-4</li> <li>• ROSICKÁ, D., ŠEMBERA, J.: Influence of structure of iron nanoparticles in aggregates on their magnetic properties, Nanoscale Research Letters 2011, 6:527. doi:10.1186/1556-276X-6-527.</li> <li>• J. Šembera, D.Rosická: Computational Methods for Assessment of Magnetic Forces Between Iron Nanoparticles and Their Influence on Aggregation, Adv. Sci. Eng. Med. 3, 149-154 (2011)</li> </ul> |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <b>Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| V současnosti vede práce na tato témata:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrologické a hydrogeologické modelování rozsáhlých území</li> <li>• Studium ovlivnění mobility kontaminantů chemickým složením podzemní vody a geochemickými interakcemi</li> <li>• Modelování transportně-reakčních procesů v souvislosti zejména se sanačními technologiemi</li> <li>• Transport a interakce koloidních částic a nanočástic v horninovém prostředí</li> <li>• Modelování redukčně-oxidačních manipulací</li> <li>• Modelování transportně-chemických procesů</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| žádná ještě nebyla obhájena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2001: Francie, Université Paris-Sud, přednášky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | habilitace: Přírodovědné inženýrství                                                                            |                                 |                  | řízení na VŠ                                                  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                 |                                 |                  | TUL                                                           |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                 |                                 |                  | ohlasy publikací                                              |                 |  |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2007                                                                                                            |                                 |                  | mezinár.                                                      | tuzem.          |  |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                 |                  | Datum                                                         | 2.5.2012        |  |



**G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady**

|                               |                                                              |                                 |     |                   |                                                               |      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| Název VŠ / součásti           | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |     |                   | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |      |
| Název SP / SO                 | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |     |                   |                                                               |      |
| Jméno a příjmení              | Miroslav Černík                                              |                                 |     | tituly            | Doc.Dr. Ing. CSc.                                             |      |
| Rok narození                  | 1964                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ |     | Plný p.           | do kdy                                                        | 2015 |
| Přednášející                  | ano                                                          | školitel                        | ano | člen oborové rady |                                                               | ano  |
| Další současní zaměstnavatelé |                                                              |                                 |     | typ prac. vztahu  | rozsah                                                        |      |
| AQUATEST a.s.                 |                                                              |                                 |     | p.p.              | 5 %                                                           |      |

**Přednášky v předmětech příslušného studijního programu**

Použití nanomateriálů v sanační praxi  
Moderní sanační technologie  
Experimentální metody v sanační praxi

**Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy**

1987, ČVUT Praha, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, (ing., Jaderně chemické inženýrství)  
1991, ČVUT Praha, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, (CSc., Jaderné a fyzikálně chemické inženýrství)  
1994, ETH Curych, Švýcarsko (Dr., Nat. Sci.)  
1994-5, ETH Curych, Švýcarsko (odborný asistent)  
1995- nyní, AQUATEST a.s. (divize pro vědu a výzkum)  
2004- nyní, TU v Liberci

**Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let**

Od r. 2008 celkem 8 mezinárodních publikací, 10 příspěvků na mezinárodních konferencích, 15 na českých, 4 ověřené technologie, 1x přihláška patentu, 2x česká monografie (editor).

1. Černík, M. a kol.: Chemicky podporované in-situ sanační technologie, ISBN 978-80-7080-767-5, VŠCHT Praha, 2010 (monografie)
2. Černík, M. a kol.: Geochemie a remediací důlních vod, AQUATEST, 2008, 254 str., ISBN 978-80-254-2921-1 (monografie)
3. Klimkova, S; Černík, M; Lacinova, L; Filip, J; Jancík, D; Zboril, R: Zero-valent iron nanoparticles in treatment of acid mine water from in situ uranium leaching, Chemosphere, 82 (8): 1178-1184 Feb 2011
4. Černík, M., Kvapil, P, Suranova, R.: Current experiences and Future Perspectives of Nanoscale Zero-valent Iron Applications in the Czech Republic, ENT magazine, Jan 2010, 81-83
5. Klimkova, S; Černík, M; Lacinova, L; Nosek, J: Application Of Nanoscale Zero-Valent Iron For Groundwater Remediation: Laboratory And Pilot Experiments, Nano, 3 (4): 287-289 AUG 2008
6. Filip, J., Zboril, R., Schneeweiss, O., Zeman, J., Černík, M., Kvapil, P. Otýpka, M.: Environmental Applications of Chemically Produced Natural Ferrihydrite, Environ. Sci. Technol, 41: 4367-4374, 2007
7. Braun, J., Bruns, J., Černík, M., Karn, B., Rissing, P., Rickerby, D.: Nano zero valent iron – THE solution for water and soil remediation? Observatory NANO focus report 2010, EMPA, 2010
8. Ševců, A., El-Temsah, Y.S., Joner, E.J., Černík, M.: Oxidative Stress Induced in Microorganisms by Zero-valent Iron Nanoparticle, Microbes Environ, 26(4), 271-81, 2011.
9. Mueller, N., Braun, J., Bruns, J., Černík, M., Rissing, P., Rickerby, D., Nowack, B.:

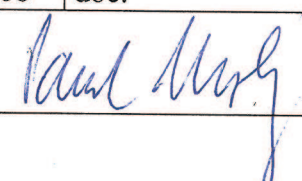


|                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                   |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Application of nanoscale zero valent iron (NZVI) for groundwater remediation in Europe, Environ Sci Pollut Res (2012), 19:550-558.                                                   |  |                                                                                   |                         |
| 10. Lacinova, L., Kvapil, P, Cernik, M: A field comparison of two reductive dechlorination (zero-valent iron and lactate) methods, Environmental technology, 33 (7), 741- 749, 2012. |  |                                                                                   |                         |
| <b>Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel</b>                                                                                                        |  |                                                                                   |                         |
| J. Nosek: Laboratorní výzkum a modelování transportních vlastností nanoželeza (2009)                                                                                                 |  |                                                                                   |                         |
| L. Lacinová: Výzkum využití povrchově modifikovaných nanočástic nulmocného nanoželeza pro dekontaminaci podzemních vod (2011)                                                        |  |                                                                                   |                         |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                          |  |                                                                                   |                         |
| 1991–5 ETH Curych, Ph.D. studium + 1. rok post-doktorská stáž a práce jako odborný asistent                                                                                          |  |                                                                                   |                         |
| <b>Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti</b>                                                                                                      |  | habilitace: Přírodovědné inženýrství                                              | <b>Řízení na VŠ</b>     |
|                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                   | TU v Liberci            |
|                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                   | <b>ohlasy publikací</b> |
| <b>Rok udělení (prof...)</b>                                                                                                                                                         |  | 2007                                                                              | <b>mezinár. tuzem.</b>  |
| <b>Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu</b>                                                                                             |  |  | <b>Datum</b>            |
|                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                   | 422                     |
|                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                   | 2.5.2012                |



| <b>G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| <b>Název VŠ / součásti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Technická univerzita v Liberci                                |                                                                                     | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                          |               |
| <b>Název SP / SO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Jméno a příjmení</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jiřina Královcová                                             |                                                                                     | <b>tituly</b>                                                 | doc. Ing. Ph.D.          |               |
| <b>Rok narození</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1965                                                          | <b>typ a rozsah prac. vztahu na VŠ</b>                                              | Plný p.                                                       | <b>do kdy</b>            | 12/2013       |
| <b>Přednášející</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ano                                                           | <b>školitel</b>                                                                     | ano                                                           | <b>člen oborové rady</b> | ano           |
| <b>Další současní zaměstnavatelé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                                                                     | <b>typ prac. vztahu</b>                                       | <b>rozsah</b>            |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Pokročilé programovací techniky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Vzdělání</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| 1988 – Ing.: VŠCHT Praha, obor ASŘ chemických a potravinářských výrob.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| 2004 – Ph.D.: TU Liberec, FMMIS, obor Přírodovědné inženýrství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| 2007 – doc.: TU Liberec, FMMIS, obor Přírodovědné inženýrství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Zaměstnání</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| 1988 – doposud: zaměstnána na TU v Liberci, původně na Fakultě strojní, po založení Fakulty mechatroniky a mezioborových inženýrských studií (FMMIS) na FMMIS (dnešní název Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií FMIMS), od roku 2010 část úvazku na Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace (CxI) TUL. Pracovní zařazení – odborný asistent, od roku 2007 docent. |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Publikační činnost</b> – kniha 1x, výzkumná zpráva 11 x, články na konferencích a v časopisech 10 x                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Vybrané publikace</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Zedek L., Královcová J., Šembera J.: Testing of the software Flow123D for regional-scale reactive transport models. Sent for publication in Computing and Visualisation in Science.                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Císařová K., Kopal J., Královcová J., Maryška J.: Simulation of Geothermal Processes. In Proc. of World Geothermal Congress 2010. Bali, 2010, 6 pages.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Královcová J., Císařová K., Maryška J., Kopal J.: Simulation of groundwater flow and heat transport within a region with thermal springs. In CD Proc. of Int. Conf. ASM 2009, Mallorca, Spain, 2009, 6 pages.                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Královcová J., Kopal J., Maryška J., Pelikánová D., Zedek L.: Hodnocení procesů transportu RN v různých typech hostitelské horniny s různou geologickou stavbou, Dílčí závěrečná zpráva (DZZ 2.6.) projektu „Výzkum procesů pole vzdálených interakcí HÚ vyhořelého jaderného paliva a vysoce aktivních odpadů. 2009, 38 stran.                                                                          |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Další odborná činnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Řešitel grantů, projektů: ESF CZ.04.1.03/3.2.15.3/0442 (2006–2008), GAČR 205/09/1879 (2009–2011), TAČR TA01021331 (2011–2014), MPO TIP FR-TI3/579 (2011–2014),                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Podíl na řešení grantů, projektů: MŠMT 1M0554 (2005–2011), MPO TIP FR-TI1/362 (od 2009), projekt SÚRAO 60004319 2007/029/M (2007–2009)                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Predikce dopadů kontaminace území na zdravotní stav obyvatelstva na základě analýzy hygienickoepidemiologických dat (obor PI programu AVI)                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Simulace teplotních polí (obor TK programu EI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| Databázové informační systémy se zaměřením na nové datové struktury a modelování (obor TK programu EI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| 01/2007: Université Paris Sud; Francie; krátkodobý pobyt v rámci učitelských mobilit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                                                                     |                                                               |                          |               |
| <b>Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               | Přírodovědné inženýrství                                                            |                                                               | <b>řízení na VŠ</b>      |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                     |                                                               | TUL                      |               |
| <b>Rok udělení (prof...)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               | 2007                                                                                |                                                               | <b>ohlasy publikací</b>  |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                     |                                                               | <b>mezinár.</b>          | <b>tuzem.</b> |
| <b>Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |  |                                                               | <b>Datum</b>             | 29.6.2012     |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Technická univerzita v Liberci                                                      |                                 | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                   |            |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství                       |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pavel Mokřý                                                                         |                                 | tituly                                                        | doc. Ing. Ph.D.   |            |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1975                                                                                | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | nižší. p. 32                                                  | do kdy            | 3/2013     |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ano                                                                                 | školitel                        | ano                                                           | člen oborové rady | ano        |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                 | typ prac. vztahu                                              | rozsah            |            |  |
| Ústav fyziky plazmatu, AV ČR, Turnov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                 | nižší p.                                                      | 24                |            |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Rozšiřující partie z fyziky pevných látek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Aplikace piezoelektrik v inteligentních systémech                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Vzdělání:<br>Ing. - FM TUL 1999; PhD - FP TUL 2001; Doc. - FM TUL 2006<br>Praxe:<br>2001 – 2003 Kobayasi Institute of Physical Research, Kokubunji-shi, Tokyo, Japan<br>2003 – 2004 Institute of Materials, Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL), Lausanne, Swiss<br>2004 – dosud TUL,<br>2011 – dosud Ústav fyziky plazmatu AV ČR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Vybraných 6 publikací (uvedených v ISI WOS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| [1] R. Gysel, I. Stolichnov, A. K. Tagantsev, N. Setter, and P. Mokřý: Restricted Domain Growth and Polarization Reversal Kinetics in Ferroelectric Polymer Thin Films, Journal of Applied Physics: Vol. 103, Art No.: 084120, 2008 (20%)<br>[2] P. Mokřý, Y. Wang, A. K. Tagantsev, D. Damjanovic, I. Stolichnov, N. Setter: Evidence for dielectric aging due to progressive 180° domain wall pinning in polydomain Pb(Zr0.45Ti0.55)O3 thin films, Physical Review B, Vol. 79, No. 5, Art. No. 054104, 2009 (20%)<br>[3] P. Mokřý: A method to study ageing of polydomain ferroelectrics using measurements of nonlinear permittivity, Ferroelectrics: Vol. 375, Pgs. 40-55, 2008 (100%)<br>[4] T. Sluka, P. Mokřý, H. Lissek: A theory of sound transmission through a clamped curved piezoelectric membrane connected to a negative capacitor, International Journal of Solids and Structures, 47(17) 2260-2267, 2010 (30%)<br>[5] P. Mokry, M. Marvan, J. Fousek: Patterning of dielectric nanoparticles using dielectrophoretic forces generated by ferroelectric polydomain films, J. Appl. Phys 107, 094104, 2010 (40%)<br>[6] J. Vaclavik, P. Mokry: Measurement of mechanical and electrical energy flows in the semiactive piezoelectric shunt damping system, J Intel Mam Syst Str, 23(5) 527-533, 2012 (50%) |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Obhájené práce:<br>Tomáš Sluka: Tlumení hluku a vibrací pomocí piezoelektrického elementu a elektrického jednobranu se zápornou kapacitou (2008)<br>Práce před dokončením:<br>Miloš Kodejška: Adaptivní metody tlumení vibrací pomocí piezoelektrických aktuátorů (2012)<br>Kateřina Nováková: Tlumení přenosu hluku zkr. tenké skořepiny pomocí piezoelektrických aktuátorů (2012)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| 2008: EPFL Lausanne, Švýcarsko, hostující profesor – vědecko-pedagogická činnost (3 měsíce)<br>2012: EPFL Lausanne, Švýcarsko, vyhotovení posudku a člen komise pro obhajobu disertační práce (1 týden)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                 |                                                               |                   |            |  |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Technická kybernetika                                                               |                                 |                                                               | řízení na VŠ      |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                 |                                                               | TUL               |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                 |                                                               | ohlasy publikací  |            |  |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2006                                                                                | doc.                            |                                                               | mezinár.          | tuzem.     |  |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                                                               | Datum             | 3. 5. 2012 |  |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Technická univerzita v Liberci                                     |                                 |                                         | Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace |                   |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Textilní inženýrství / Textilní technika a materiálové inženýrství |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lenka Martinová                                                    |                                 |                                         | tituly                                                   | Doc. Ing. CSc.    |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1954                                                               | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | plný p. 100%                            | do kdy                                                   | na dobu neurčitou |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ano                                                                | školitel                        | ano                                     | člen oborové rady                                        | ne                |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |                                 | typ prac. vztahu                        | rozsah                                                   |                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |                                 | C4- samostatný pracovník vědy a výzkumu | 100%                                                     |                   |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| Makromolekulární chemie, Zdravotnické textilie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| <b>Vzdělání:</b><br>1973 – 1978 - VŠCHT Praha, obor technologie makromolekulárních látek. Diplomová práce: <i>Studium přípravy a kopolymerizace hydrofilních síťovadel při suspenzní polymerizaci</i> , udělen titul Ing.<br>1993 - Aspirantura na VŠST Liberec, dnes Technická univerzita v Liberci, obor textilní technika<br>Disertační práce: <i>Struktura a mechanické vlastnosti tepelně spojených textilií</i> , udělen titul CSc.<br>2008 - Habilitační práce: <i>Síťování hydrofilních polymerů v nanovláknenných systémech</i> , udělen titul doc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| <b>Zaměstnání:</b><br>1976 – 78 - Ústav makromolekulární chemie ČSAV Praha – pomocný asistent (25% úvazek)<br>1978 – 79 - Studijní pobyt na VŠST Liberec, katedra netkaných textilií.<br>1979 – 80 - Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Praha, pracoviště Liberec, Laboratoř analytiky biofaktorů, samostatný odborný referent.<br>1980 – 83 - Plastimat, n.p., samostatný referent střediska vědecko - technických informací, z toho 2 roky mateřská dovolená.<br>1984 - LIPO, n.p. Liberec, mistr odborné výchovy (4 měsíce).<br>1984 – 2012 VŠST Liberec, nyní Technická univerzita v Liberci (TUL), Textilní fakulta, katedra netkaných textilií (KNT), docent, od r. 2009-2011 v pozici vedoucího katedry<br>2012- TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |
| <b>Vybrané publikace:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prádný M., Martinová L., Michálek J., Fenclová T., Krumbolcová E. (2007), Electrospinning of hydrophilic polymers based on 2-hydroxyethyl methacrylate and its copolymers with 2-ethoxyethyl methacrylate, Cent. Eur. J. Chem., Vol.5, No.3, 779-792, IF= 0,754 .</li> <li>2. Pradny M., Lesny P., Martinova L., et al. (2007), Nonwoven polymeric nanofiber scaffolds utilizable for spinal cord injury repair, Drugs of the future, 32: 67-67 Suppl. A Jul., IF=0.464 .</li> <li>3. Martinova L., Lubasova D., (2008), Electrospun Chitosan based Nanofibers, RJTA, Vol. 12, No. 2, 72-79, ISSN 1560-6074.</li> <li>4. Prádný, M., Šlouf, M., Martinová, L., Michálek, J., (2010), e- Polymer, no.043<br/>Macroporous hydrogels based on 2-hydroxyethyl methacrylate. Part 7: Methods of preparation and comparison of resulting physical properties, ISSN 1618-7229.</li> <li>5. Lukáš D. a kolektiv, (2008), Zdravotnické textilie, díl II., Asociace inovačního podnikání ČR, Design a výroba, Radix, spol. s r.o., 248 s, (Martinová, L - 3 kapitoly s.159-182; 183-198; 200-214).</li> <li>6. Lukáš D., Sarmat A., Martinová L., Vodseďálková K., Lubasová D., Chaloupek J., Pokorný P., Mikeš P., Chvojka J., Komárek M., (2009), Physical principles of electrospinning (Electrospinning as a nano-scale technology of twenty-first century), Textile Progress, 41 59-140, ISSN 0040-5167, ISBN-13:978-0-415-55823-5.</li> </ol> |                                                                    |                                 |                                         |                                                          |                   |  |



7. Michalek J., Marekova D., Martinova L., Jendelova P., Kostecka P, Hobzova R., Lesny P., Pradny M., Sykova E., (2010), Specific cell cultivation on nanofibrous layer, *Advances in Science and Technology*, Vol 76 (2010) pp.139-142.
8. Martinová L., Lubasová D., Chvojka J., (2008), Solvent effect on electrospinning of poly (lactic-co-glycolic acid). In: *Autex 2008*, 24-26 June, Biela, Italy ,ISBN 978-88-89280-49-2.
9. Martinová L., Lubasová D., Přádný M., (2008), Solvent effect of hydrophilic copolymers based on 2-hydroxyethyl methacrylate with 2-etoxyethylmethacrylate. In: *The Fifth Jordanian International Conference of Chemistry*, June 17-19, Irbid, Jordán.
10. Martinová L., Lubasová D.: *ELECTROSPINNING – VIEW OF CHEMIST*, (2009), In: *World Textile Conference, Autex 2009*, 26-28 May, Izmir, Turkey, ISBN 978-975-483-787-2.
11. Kromka, O. Babchenko, B. Rezek, L. Martinova, P. Pokorný, (2010), Making Diamond Nanostructures from Textile Nanofiber Composites, "Workshop – Surface and bulk defects in CVD diamond films XV, (22-24 February), Diepenbeek-Hasselt, Belgium, poster 5.68, p. 121. <http://www.imo.uhasselt.be/SBDD2010/>"
12. Martinová, L., Lubasová, D., (2010), Plasma treated and collagen-coated PCL porous nanofibers, poster, In: *11th International Chemistry Conference in Africa (11ICCA)*, 20-23.Nov., Luxor, Egypt.
13. Lubasova, D. and Martinova, L., (2011), Controlled Morphology of Porous Polyvinyl Butyral Nanofibers, *Journal of Nanomaterials*, vol. 2011, Article ID 292516, 6 pages, doi:10.1155/2011/292516, IF=1.023.
14. Malinová L., Benešová V., Lubasová D., Martinová L., Roda J., Brožek J.,(2011), *Polyamide/polyesteramide based nanofibers*, *Functional Materials Letters*, 4, 365-8.
15. Martinova, L., Lubasova, D., (2012), Nanofibers Sheets with the Superabsorbent Properties, *Advanced Material Research Vols.354-355*, pp. 210-215.
16. Rampichova, M., Martinova, L., Kostakova, E., et al., (2012), *Journal of Material Science- Materials in Medicine*, Vol. 23, Iss. 2, pp. 555-563 DOI: 10.1007/s10856-011-4518-x.

#### Patentové přihlášky a patenty:

1. Jirsák O., Sanetrník F., Lukáš D.; Kotek V., Martinová L., Chaloupek J.: (2005) CZ Patent, CZ294274 (B6), A Method of nanofibers production from polymer solution using electrostatic spinning and a device for carrying out the method WO 2005024101.
2. Mítura S., Rozek Z., Mítura K., Niedzielski P.,Kaczorowski W.,Lukáš D., LoudaP., Martinová L., Košťáková E., Hruza J.: (2007) PL Patentová přihláška 000001583, NIP727-002-18-95, Sposób nakładania nanowarstw weglowych na podłoże z nanowłókniny.
3. Lesný P., Syková E., Michálek J., Přádný M., Jirsák O., Martinová L.: (2009) CZ Patent CZ300805 (B6), Biomateriál na bázi nanovláknenných vrstev a způsob jeho přípravy.
4. Pokorný P., Martinová L.: (2009), CZ Patent CZ 19636 (U1), Kontinuální nebulizér.

#### Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Vliv rozpouštědel a jejich směsí na průběh elektrostatičkého zvlákňování a na morfologii vzniklých nanovláken (Lubasová D., obhájeno 2011),

Electrospinning z taveniny (Komárek M., obhájeno 2011), Non-woven fabric by using silk fibers via electrospinning technique (Nongnut Sasithorn \_ Thajsko, zahájeno 2011)

#### Působení v zahraničí

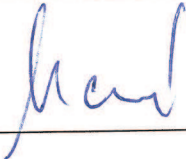
2001 - USA - praxe u firmy GTM Dalton - Georgia – 6 týdnů.

2003 - Francie - stáž na Univerzitě Paula Sabatiera v Toulouse, CRIMAT – Laboratoire de Physique des Polymeres – 2 týdny.

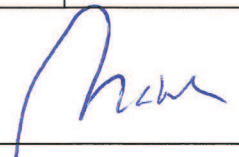
2007 - Maďarsko - stáž na Budapešťské univerzitě technologie a ekonomie- Department of Polymer Engineering – 1 týden.

|                                                         |                                                                 |                      |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení | Habilitační řízení: Textilní technika a materiálové inženýrství | řízení na VŠ<br>2008 |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|



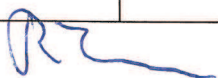
|                                                                                            |                                                                                   |  |       |                  |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------------------|--------|
| vědecké hodnosti                                                                           |                                                                                   |  |       | ohlasy publikací |        |
| Rok udělení (doc)                                                                          | 2008                                                                              |  |       | mezinár.         | tuzem. |
| Písemný souhlas přednáš.,<br>školitele, člena ob. rady<br>s působ. v SP v daném<br>rozsahu |  |  |       | 11<br>ISI WOK    | nesl.  |
|                                                                                            |                                                                                   |  | Datum | 03.05.2012       |        |



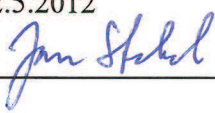
| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                           |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                  | Technická univerzita v Liberci                                                       |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                      |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                        | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství                        |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                     | Pavel Márton                                                                         |                                 |                  | tituly                                                        | Ing., Ph.D.          |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                         | 1979                                                                                 | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | jp. / 24         | do kdy                                                        | 2012                 |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                         | ano                                                                                  | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ne                   |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |                      |  |
| AVČR – FzÚ, Praha                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |                                 | jp.              | 16                                                            |                      |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                               |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Počítačové modelování ve feroelektrikách                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                   |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 1998-2003                                                                                                                                                                                                                            | ČVUT – FJFI: Softwarové inženýrství (Ing.)                                           |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 1998-2003                                                                                                                                                                                                                            | UK – MF: Matematické modelování (Ph.D.)                                              |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 2001-2007                                                                                                                                                                                                                            | AVČR – Fyzikální ústav (Ph.D.) (modelování ve feroelektrikách)                       |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 2007-2010                                                                                                                                                                                                                            | Fraunhofer IWM, Německo (ab-initio modelování v pevných látkách)                     |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 2010-nyní                                                                                                                                                                                                                            | AVČR – FzÚ (Materiálový výzkum)                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 2011-nyní                                                                                                                                                                                                                            | TUL – FM (výuka, materiálový výzkum – tlumení vibrací, modelování v pevných látkách) |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                     |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| J. Hlinka and P. Marton, "Phenomenological model of a 90 degree domain wall in BaTiO <sub>3</sub> -type ferroelectrics", Phys. Rev. B 74, 104104 (2006). 50%                                                                         |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| P. Marton, I. Rychetsky, and J. Hlinka: "Domain walls of ferroelectric BaTiO <sub>3</sub> within the Ginzburg-Landau-Devonshire phenomenological model", Phys. Rev. B 81, 144125 (2010). 33%                                         |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| P. Marton, C. Elsässer: "Switching of a substitutional-iron/oxygen-vacancy defect complex in ferroelectric PbTiO <sub>3</sub> from first principles", Phys. Rev. B 83, 020106(R) (2011). 50%                                         |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| P. Marton, T. Shimada, T. Kitamura, C. Elsässer: "First-principles study of the interplay between grain boundaries and domain walls in ferroelectric PbTiO <sub>3</sub> ", Phys. Rev. B 83, 064110 (2011). 25%                       |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| P. Marton, C. Elsässer: "First-principles study of structural and elastic properties of the tetragonal ferroelectric perovskite Pb(Zr <sub>0.50</sub> Ti <sub>0.50</sub> )O <sub>3</sub> ", Phys. Stat. Sol. B 248, 2222 (2011). 50% |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                               |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| 2007-2010 Fraunhofer IWM, Freiburg im Breisgau, Německo (ab-initio modelování v pevných látkách)                                                                                                                                     |                                                                                      |                                 |                  |                                                               |                      |  |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                             | 2007: Ph.D., matematické a počítačové modelování                                     |                                 |                  | řízení na VŠ                                                  |                      |  |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |                                 |                  | ohlasy publikací                                              |                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                 |                  | mezinár. tuzem.                                               |                      |  |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                    |   |                                 |                  | Datum                                                         | 74 (WOS)<br>3.5.2012 |  |



| G – Personální zabezpečení - přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|--------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Technická univerzita v Liberci                                |          |                                         | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                  |        |
| Název SP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství |          |                                         |                                                               |                  |        |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jan Březina                                                   |          |                                         | Tituly                                                        | Mgr. Ph.D.       |        |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1979                                                          | typ vzt. | Havní                                   | rozsah                                                        | 100.00%          | do kdy |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |          | typ prac. vztahu                        |                                                               | rozsah           |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| Pravděpodobnost a statistika (pokud je součástí toho oboru)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| 2008, Ph.D. degree in mathematical Modeling, Charles University, Prague                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| 2003, Master degree in mathematical Modeling, Charles University, Prague                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| Employment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| from 2007 : Faculty of Mechatronics and Interdisciplinary Engineering Studies, Technical University in Liberec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| 2003 – 2006 : Mathematical Institute AS CR, Prague                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| 2004 – 2008 : Faculty of Civil Engineering, CTU, Prague                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| 2000 – 2004 : Computing and Information Center, CTU, Prague                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jan Březina, "On uniqueness of the static state for a general compressible fluid," <i>Nonlinear Analysis</i> 64, no. 1 (January 1, 2006): 188-195.</li> <li>2. Jan Březina and Antonín Novotný, "On weak solutions of steady Navier-Stokes equations for monatomic gas," <i>Comment.Math.Univ.Carolin.</i>, 49:1-24, 2008</li> <li>3. Tomas Vogel, Jan Březina et al., "Physical and Numerical Coupling in Dual-Continuum Modeling of Preferential Flow," <i>Vadose Zone Journal</i> 9, no. 2 (May 14, 2010): 260-267.</li> <li>4. Březina, Jan, and Milan Hokr. "Mixed-Hybrid Formulation of Multidimensional Fracture Flow." In <i>Numerical Methods and Applications</i>. Lncs. Borovets, Bulgaria: Springer, 2010.</li> </ol> |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| During 2004 – 2007, Université de Sud-Toulon-Var,<br>18 month scholarship "cotutelle de thèse" provided by the French government                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |          |                                         |                                                               |                  |        |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |          | 2008, Ph.D., Charles University, Prague |                                                               | Řízení na VŠ     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               | 6                |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          |                                         |                                                               | ohlasy publikací |        |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |          |                                         |                                                               | mezinár.         | tuzem. |
| Podpis přednášejícího                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |          |                                         |                                                               | 2                | 4      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |          | datum                                   |                                                               |                  |        |



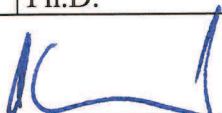


|                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|
| <b>G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady</b>                                                                                                                    |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                  | Technická univerzita v Liberci                                |                                 | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM)                         |                   |      |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                        | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                     | Jan Stebel                                                    |                                 | tituly                                                                                | Mgr. Ph.D.        |      |
| Rok narození                                                                                                                                                                                         | 1980                                                          | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.                                                                               | do kdy            | 0414 |
| Přednášející                                                                                                                                                                                         | ano                                                           | školitel                        | ano                                                                                   | člen oborové rady | ano  |
| Další současný zaměstnavatelé                                                                                                                                                                        |                                                               |                                 | typ prac. vztahu                                                                      | rozsah            |      |
| Matematický ústav AV ČR, v.v.i.                                                                                                                                                                      |                                                               |                                 | Nižší p.                                                                              | 8                 |      |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                               |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Implementace numerických metod                                                                                                                                                                       |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Implementační aspekty MKP                                                                                                                                                                            |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                   |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Vzdělání: UK MFF                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Odborná praxe: Ricardo Prague (¾ roku), Matematický ústav AV ČR (4 roky), TU v Liberci (1 rok)                                                                                                       |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                     |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Finite element approximation of flow of fluids with shear-rate- and pressure-dependent viscosity (2011). <i>IMA Journal of Numerical Analysis</i> . Published online. (podíl 33%)                    |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| On shape stability of incompressible fluids subject to Navier's slip condition (2011). <i>Journal of Mathematical Fluid mechanics</i> . Published online. (podíl 100%)                               |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| On a mathematical model of journal bearing lubrication (2011). <i>Mathematics and Computers in Simulation</i> , 81(11):2456-2470. (podíl 50%)                                                        |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| On Pressure Boundary Conditions for Steady Flows of Incompressible Fluids with Pressure and Shear Rate Dependent Viscosities (2011). <i>Applications of Mathematics</i> , 56(3):265-285. (podíl 50%) |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Shape Optimization for Navier-Stokes Equations with Algebraic Turbulence Model: Numerical Analysis and Computation (2011). <i>Applied Mathematics and Optimization</i> , 63(2):277-308. (podíl 50%)  |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Convergence of a Brinkman-type penalization for compressible fluid flows (2011). <i>Journal of Differential Equations</i> , 250(1):596-606. (podíl 33%)                                              |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Shape Optimization for Navier-Stokes Equations with Algebraic Turbulence Model: Existence Analysis (2009). <i>Applied Mathematics and Optimization</i> , 60(2):185-212. (podíl 25%)                  |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Optimal shape design in a fibre orientation model (2007). <i>Applications of Mathematics</i> , 52(5):391-405. (podíl 33%)                                                                            |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                               |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| University of Jyväskylä, Finsko, ¼ roku, visiting researcher                                                                                                                                         |                                                               |                                 |                                                                                       |                   |      |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                             |                                                               |                                 | řízení na VŠ                                                                          |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                 | ohlasy publikací                                                                      |                   |      |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                | 2007                                                          |                                 | mezinár.                                                                              | tuzem.            |      |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                    |                                                               |                                 | Datum                                                                                 | 2.5.2012          |      |
|                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                 |  |                   |      |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Technická univerzita v Liberci                                                      |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                 |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství                       |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Petr Šidlof                                                                         |                                 |                  | tituly                                                        | Ing. Ph.D.      |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1979                                                                                | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.          | do kdy                                                        | N               |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ano                                                                                 | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ne              |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |                 |  |
| Ústav termomechaniky AV ČR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                 | nižší p.         | 8hod/týden                                                    |                 |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Laboratoře 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 1997-2003: ČVUT Praha, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (Ing., stavba a vlastnosti materiálů)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2003-2007: UK Praha, Matematicko-fyzikální fakulta (PhD., numerická matematika)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2001-2004: Výzkumné centrum "Textil" TU Liberec / VÚTS Liberec (programátor)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2003-dosud : Ústav termomechaniky Akademie věd ČR (výzkumný pracovník)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2007-dosud: FM TUL (akademický pracovník)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2011-dosud: CxI TUL (výzkumný pracovník)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Za posledních 5 let 5 publikací v impaktovaných časopisech, 3 v recenzovaných časopisech, 11 publikací ve sbornících mezinárodních konferencí. Nejvýznamnější publikace:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Šidlof P., Horáček J., Řidký V.: Parallel CFD simulation of flow in a 3D model of vibrating human vocal folds, <i>Computers &amp; Fluids</i> (2012), in press</li> <li>Šidlof P., Doaré O., Cadot O., Chaigne A.: Measurement of flow separation in a human vocal folds model, <i>Experiments in Fluids</i> <b>51</b> (2011), pp. 123-136 (podíl 80%)</li> <li>Kniesburges S., Thomson S. L., Barney A., Triep M., Šidlof P., Horáček J., Brücker C., Becker S.: In vitro experimental investigation of voice production, <i>Current Bioinformatics</i> <b>6</b> (2011), pp. 305-322 (podíl 10%)</li> <li>Šidlof P., Švec J.G., Horáček J., Veselý J., Klepáček I., Havlík R.: Geometry of human vocal folds and glottal channel for mathematical and biomechanical modeling of voice production, <i>Journal of Biomechanics</i> <b>41</b> (2008), pp.985-995 (podíl 60%)</li> <li>Horáček J., Laukkanen A.-M., Šidlof P.: Estimation of impact stress using an aeroelastic model of voice production, <i>Logopedics Phoniatrics Vocology</i> <b>32</b> (2007), pp.185-192 (podíl 20%)</li> <li>Šidlof, P.; Lunéville, E.; Chambeyron, C.; Doaré, O.; Chaigne, A. &amp; Horáček, J.: Finite Element Modeling of Airflow During Phonation, <i>Applied and Computational Mechanics</i> <b>4</b> (2010), pp.121-132 (podíl 70%)</li> </ul> |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2005-2006: ENSTA ParisTech, Francie (výzkumná stáž, 10 měsíců)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| 2009: NTNU Trondheim, Norsko (výzkumná stáž, 3 měsíce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                 |                  |                                                               |                 |  |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vědecko-technické výpočty                                                           |                                 |                  | řízení na VŠ                                                  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                 |                  | MFF UK                                                        |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                 |                  | ohlasy publikací                                              |                 |  |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2007                                                                                |                                 |                  |                                                               | mezinár. tuzem. |  |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                 |                  | Datum                                                         | 26              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                 |                  |                                                               | 3. 5. 2012      |  |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Technická univerzita v Liberci                                |                                 |                                                                                     | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                  |               |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Josef Novák                                                   |                                 |                                                                                     | Tituly                                                        | Ing. Ph.D.       |               |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1978                                                          | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ |                                                                                     | plný p.                                                       | do kdy           | 12/15         |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ne                                                            | školitel                        | ano                                                                                 | člen oborové rady                                             |                  | ne            |
| Další současný zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |                                 | typ prac. vztahu                                                                    |                                                               | rozsah           |               |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Ing. - FM TUL 2001<br>Ph.D. - FM TUL 2004<br>Praxe:<br>2004 - 2006 LENAM, s.r.o.<br>2002 - dosud TUL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Vybrané publikace:<br>Maryška J., Novák J., Šidlof P., Zařízení pro laboratorní a poloprovozní testy spalinových filtrů nové generace, All for Power 2/2011, str. 125-128, ISSN 1802-8535<br>Hrůza J., Sanetník F., Komárek M., Maryška J., Šidlof P., Novák J., Tests of PI Nanofibres Properties, Proceedings of ICCE-18 - 18th International Conference on Composites or Nano Engineering Anchorage, Alaska, USA, July 4-10, 2010.<br>Novák J., Thermal Dimensioning of a Nuclear Waste Repository, in Proceedings of the Seventh International Conference on Engineering Computational Technology, B.H.V. Topping, J.M. Adam, F.J. Pallarés, R. Bru, M.L. Romero, (Editors), Civil-Comp Press, Stirlingshire, United Kingdom, paper 126, 2010. doi:10.4203/ccp.94.126<br>J. Novak, M. Hokr, "Finite Element Simulations of the Thermal Conditions in a High-Level Waste Repository", in Proceedings of the Twelfth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, B.H.V. Topping, L.F. Costa Neves, R.C. Barros, (Editors), Civil-Comp Press, Stirlingshire, United Kingdom, paper 130, 2009.<br>Novák J., Finite Element Analysis of Crack Initiation in PZT Transducers, in Proceedings of the Ninth International Conference on Computational Structures Technology, B.H.V. Topping and M. Papadrakakis, (Editors), Civil-Comp Press, Stirlingshire, United Kingdom, paper 34, 2008. ISBN 978-1-905088-22-5. Podíl 100%. |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Práce v současnosti vedené:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Lenka Kosková-Třísková: Automatické vyhodnocení anomálií při geofyzikálním průzkumu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| University of Ghent, Department of Mathematical Analysis, prof. Roger Van Keer, prof. Marián Slodička. Numerické metody pro řešení problémů mechaniky pevných těles a jejich implementace, 2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               |                  |               |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                                 | Přírodovědné inženýrství                                                            |                                                               | řízení na VŠ     |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               | TUL              |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |                                 |                                                                                     |                                                               | ohlasy publikací |               |
| Rok udělení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                 | 2004                                                                                | Ph.D.                                                         | mezinár.         | tuzem.        |
| Písemný souhlas přednáš., školitele, člena OR s působ. v SP v daném rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                 |  |                                                               | Datum            | 1<br>3.5.2012 |



| <b>G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------|
| <b>Název VŠ / součásti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Technická univerzita v Liberci                                |                                        | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                          |      |
| <b>Název SP / SO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství |                                        |                                                               |                          |      |
| <b>Jméno a příjmení</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tomáš Lederer                                                 |                                        | <b>tituly</b>                                                 | Ing., Ph.D.              |      |
| <b>Rok narození</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1968                                                          | <b>typ a rozsah prac. vztahu na VŠ</b> | Plný p.                                                       | <b>do kdy</b>            | 2014 |
| <b>Přednášející</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ano                                                           | <b>školitel</b>                        | ano                                                           | <b>člen oborové rady</b> | ne   |
| <b>Další současní zaměstnavatelé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                        | <b>typ prac. vztahu</b>                                       | <b>rozsah</b>            |      |
| AQUATEST a.s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                        | Plný p.                                                       |                          |      |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |
| <p>Předmět „Úvod do funkcionalizace nanomateriálů“ (bakalářský prezenční program Nanotechnologie, obor Nanomateriály 3942R002)</p> <p>Předmět „Funcionalizace nanomateriálů“ (navazující prezenční program Nanotechnologie, obor Nanomateriály 3942T002)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |
| <p>1991, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha, Fakulta technologie ochrany prostředí, Ústav technologie vody a prostředí, Inženýr technologie vody (Ing.)</p> <p>2001, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha, Fakulta technologie ochrany prostředí, Ústav technologie vody a prostředí, Aplikovaná krajinná ekologie. (Ph.D.)</p> <p>1995– , AQUATEST a.s., do 2004 divize Sanace - specialista biotechnologie, (2004-2007) divize technického zabezpečení - vedoucí skupiny sanační technologie, od 2007 specialista divize Výzkum a vývoj</p> <p>2008– , TUL, NTI FM TUL a</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boušková A., Mrákota J., Stloukal R., Trogl J., Pilařová V., Křiklavová L., Lederer T.: Three examples of nitrogen removal from industrial wastewater using Lentikats Biotechnology. Desalination. Volume: 280 Issue:1-3Pages: 191-196 DOI:10.1016/j.desal.2011.07.001 Published:OCT 3 2011</li> <li>2. Lederer, T. a kol.: Využití imobilizovaných mikroorganismů při čištění odpadních vod, v Chemicky podporované in situ sanační technologie, Černík M. a kol., Vydavatelství VŠCHT Praha, 2010, 243-279, ISBN 978-80-7080-767-5 (kapitola v monografii)</li> <li>3. Křiklavová L., Lederer T. : A Review Study Of Nanofiber Technology For Wastewater Treatment, NANOCON 2011, 21. - 23. 09. 2011, Brno; ISBN 978-80-87294-23-9.</li> <li>4. Dolina J., Lederer T., Hrabal J., Sodomkova M.: Silver particles incorporation to nanofibre structure for surface membráně modification. NANOCON 2011, 21. - 23. 09. 2011, Brno; ISBN 978-80-87294-23-9</li> <li>5. Cejkova, J. Masak, O. Schreiberova, V. Jirku, T. Lederer. Decontamination of Wastewater from Diphenyl Guanidine and Acetone Cyanohydrin Production. Int. Symp. Bioremediation and Sustainable Environmental Technologies, June, 2011, Reno,Nevada,USA.</li> <li>6. Křiklavová L., Lederer T.: The use of nanofiber carriers in biofilm reactor for the treatment of industrial wastewaters, NANOCON 2010, Olomouc; ISBN 978-80-87294-18-5.</li> <li>7. Křiklavová L., Lederer T.: The use of composite fibers for production of biomass carriers, BioMicroWorld2011 - IV International Conference on Environmental Industrial and Applied Microbiology, 14. - 16. 09. 2011, Málaga, Spain; ISBN 978-80-87294-18-5.</li> <li>8. LEDERER T., NOVÁK L., KŘIKLAVOVÁ L., JIRKŮ V., Operating Experiences with the First Czech Application of MBBR Technology for Treatment of Industrial Wastewaters in CHBČOV Draslovka Kolín, 7th Anque's International Congress - "Integral Water Cycle: Present And Future", Oviedo (Spain), ISBN 978-84-693-2257-4</li> </ol> |                                                               |                                        |                                                               |                          |      |



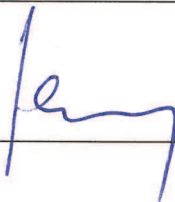
9. Boušková A., Mrákota J., Stloukal R., Trögl J., Lederer T. (2009): Application of Lentikats Biotechnology in industrial wastewater treatment. Proceedings, Water & Industry 2009 Conference, IWA Specialist Conference, Chemical Industries
10. Polach L. a Lederer T.: Příklady pasivních remediačních systémů vybudovaných ve Velké Británii, v Geochemie a remediace důlních vod, Černík M. a kol., AQUATEST, 2008, 175-192., ISBN 978-80-254-2921-1 (kapitola v monografii)
11. Novák, L., Chudoba, P., Lederer, T. a Šorm, R. (2008): Uplatnění technologií biologického čištění odpadních vod s nosiči biomasy ve vznosu (MBBR) pro podmínky ČR a SR. Sborník konference Odpadové Vody 2008, AČE SR, Štrbské pleso (Slovensko)

**Ověřené technologie:**

1. Lederer T., Štros A., Jirků V. Křiklavová L.: Technologie čištění toxických odpadních vod v biofilmovém fluidním bioreaktoru s využitím přirozené imobilizace cíleně připravených mikroorganismů. Ověřená technologie, hlavní projektant, RIV/60461373:22330/08:00020961
2. Lederer T., Jirsák O., Sanetrník F., Křiklavová L.: Technologie výroby plošného útvaru z přízí obsahujících nanovlákna. Ověřená technologie, RIV/46747885:24220/10:#0001648

**Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel**

**Působení v zahraničí**

|                                                                                          |                                                                                     |                                |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti</b>          | Ph.D.: Aplikovaná krajinná ekologie                                                 | <b>Řízení na VŠ</b>            |               |
|                                                                                          |                                                                                     | VŠCHT                          |               |
| <b>Rok udělení</b>                                                                       | 2001                                                                                | <b>ohlasy publikací</b>        |               |
|                                                                                          |                                                                                     | <b>mezinár.</b>                | <b>tuzem.</b> |
| <b>Písemný souhlas přednás., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu</b> |  | 87 podle WoS, (bez autocitací) |               |
|                                                                                          |                                                                                     | <b>Datum</b> 29. 6. 2012       |               |



| <b>G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|--|
| <b>Název VŠ / součásti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Technická univerzita v Liberci                               |                                        | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                          |            |  |
| <b>Název SP / SO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <b>Jméno a příjmení</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Alena Ševců (roz. Štrojsová)                                 |                                        | <b>tituly</b>                                                 | RNDr., Ph.D.             |            |  |
| <b>Rok narození</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1978                                                         | <b>typ a rozsah prac. vztahu na VŠ</b> | Hlavní prac. poměr, 20 %                                      | <b>do kdy</b>            | 31/12/2013 |  |
| <b>Přednášející</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ano                                                          | <b>školitel</b>                        | ano                                                           | <b>člen oborové rady</b> | ne         |  |
| <b>Další současní zaměstnavatelé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                        | <b>typ prac. vztahu</b>                                       | <b>rozsah</b>            |            |  |
| Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, TUL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                        | Hlavní prac. poměr                                            | 100 %                    |            |  |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Rizika nanomateriálů (2 přednášky, 2 cvičení) v rámci kurzu Nanomateriály v sanačních technologiích (garant doc. M. Černík)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Aplikace nanomateriálů v medicíně (1 přednáška, 1 cvičení) v rámci kurzu Funkcionalizace nanomateriálů (garant doc. M. Černík)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Přírodovědecká fakulta JU, České Budějovice<br>- Ph.D. obor Hydrobiologie (1/2006) a RNDr. obor Ekologie (12/2005)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Praxe:<br>2/10 – dosud: Technická univerzita v Liberci, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií - pracovník ve vědě a výzkumu<br>1/07 – 8/10: Správa KRNP, Odbor ochrany přírody a informatiky, Vrchlabí - koordinátorka výzkumu a monitoringu v národním parku (8/08-8/10 rodičovská dovolená)<br>2/06 – 12/06: Woods Hole Oceanographic Institution, USA – postdoctoral fellow<br>1/06 – 12/06: Biologické centrum, Hydrobiologický ústav AV ČR, Oddělení mikrobiální ekologie vody, České Budějovice - vědecký pracovník (částečný úvazek)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ševců A., El-Temsah Y.S., Joner E.J., Černík M. (2011) Oxidative Stress Induced in Microorganisms by Zero-valent Iron Nanoparticles. Microbes and Environments. doi: 10.1264/jisme2.ME11126</li> <li>Černík, M. a kol.: Chemicky podporované in situ sanační technologie, (kap. 8 Ševců A.: Rizika nanoželeza pro mikroorganismy), Vydavatelství VŠCHT Praha, 2010, str. 348, ISBN 978-80-7080-767-5 (monografie).</li> <li>Ševců A., Černík M. (2010). Oxidative stress in microorganisms exposed to iron nanoparticles. WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol. 141, ISSN 1743-3541. Doi: 10.2495/BF100091.</li> <li>Cao X., Song C., Zhou Y., Štrojsová A., Znachor P., Zapomelová E., Vrba J. (2009). Extracellular phosphatases produced by phytoplankton and other sources in shallow eutrophic lakes (Wuhan, China): taxon-specific versus bulk activity. Limnology 10: 95-104.</li> <li>Štrojsová A., Dyhrman S.T. (2008) Cell-specific <math>\beta</math>-N-acetylglucosaminidase activity in cultures and field populations of eukaryotic marine phytoplankton. FEMS Microbiology Ecology DOI:10.1111/j.1574-6941.2008.00479.x.</li> <li>Štrojsová A., Nedoma J., Štrojsová M., Cao X., Vrba J. (2008) The role of cell-surface-bound phosphatases in species competition within natural phytoplankton</li> </ul> |                                                              |                                        |                                                               |                          |            |  |



assemblage: an in situ experiment. Journal of Limnology 62(2): 128-138.

- Štrojsová A., Vrba J. (2007): Short-term variation in extracellular phosphatase activity: possible limitations for diagnosis of nutrient status in particular algal populations. Aquatic Ecology DOI 10.1007/s10452-007-9154-7.
- Nedoma J., Van Wambeke F., Štrojsová A., Štrojsová M., and Duhamel S. (2007) Affinity of extracellular phosphatases for ELF97 phosphate in aquatic environments. Marine and Freshwater Research 58, 454–460.

#### Výzkumné projekty:

- Ekologicky šetrné nanotechnologie a biotechnologie pro čištění vod a půd. Centrum kompetence (TE01010218), od 2012, výzkum v rámci projektu.
- Technologické a biologické postupy ke snížení obsahu fosforu a potlačení masového rozvoje sinic ve vodních nádržích včetně povrchových zdrojů pitných vod. (TA02021083). Od 2/2012, výzkum v rámci projektu.
- Modifikované nosiče biomasy pro čištění odpadních vod (Biocar), registrační číslo: TA01021764, poskytovatel: TA ČR – program ALFA, doba realizace: 1/2011 – 6/2014. Řešitel za TUL.
- Vývoj sanačního modulu (SM) pro variabilní aplikace remediační technologie (SanMod), registrační číslo: FR-TI3/564, poskytovatel: MPO – program TIP, doba realizace: 1/2011 – 12/2014, výzkum v rámci projektu.
- Centrum Pokročilé sanační technologie a procesy (1M0554, Výzkumná Centra), řešení v letech 2010-2011, výzkum v rámci projektu.

#### Ověřená technologie:

Použití imobilizovaných mikroorganismů pro nitrifikaci v odpadních vodách s vysokým obsahem amonných iontů a anorganických solí (Dolina, Lederer, Křiklavová, Ševců), ověřená technologie, uplatněno 2010 pro Lentikats a.s.

#### Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

- Vliv nulmocného nanoželeza na mikroorganismy
- Technologie imobilizace biologicky aktivních látek do nanovláknenných struktur a její využití v čistírenství
- Sanační technologie s využitím genetických analýz mikrobiálních společenstev

#### Působení v zahraničí

- Centre for BioNano Interactions (CBNI), Dublin, Irsko, laboratoř: prof. Kenneth Dawson. 12/2011 a 3/2012 (několikadenní návštěvy)
- Woods Hole Oceanographic Institution (WHOI), USA, laboratoř: assoc. prof. S. Dyhrman. 2–12/2006. Fulbright scholarship.
- Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Marseille, Francie – laboratoř: dr. F. van Wambeke. 5/2005.
- Hydrobiologický ústav ve Wuhanu, Čína – laboratoř: prof. Y. Zhou. 03-05/2004.
- Lancaster University, Velká Británie – laboratoř: dr. J. Parry. 9/2002–1/2003.

|                                                                                            |              |  |                                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|--------------------------------------|--------|
| Obor habilitačního nebo<br>jmenovacího řízení nebo<br>udělení vědecké hodnosti             |              |  | řízení na VŠ                         |        |
|                                                                                            |              |  |                                      |        |
|                                                                                            |              |  | ohlasy publikací                     |        |
| Rok udělení (prof...)                                                                      |              |  | mezinár.                             | tuzem. |
| Písemný souhlas přednáš.,<br>školitele, člena ob. rady<br>s působ. v SP v daném<br>rozsahu | Alegra Tuzew |  | 99 podle<br>WoS, (bez<br>autocitací) |        |
|                                                                                            |              |  | Datum                                | 3.5.12 |

*Alema Jirou*



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |               |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jakub Hruza                                                  |                                 |                  | tituly                                                        | Ing. Ph.D.    |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1974                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | p.p. 100%        | do kdy                                                        | doba neurčitá |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ne                                                           | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ne            |  |
| Další současný zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Vzdělání a zaměstnání:</b><br>1994 – 1999 - Technická Univerzita v Liberci, Fakulta textilní, Katedra netkaných textilií (titul Ing.).<br>1995 – 2001 - Doplnkové pedagogické studium (titul Bc.), Technická Univerzita v Liberci, Fakulta pedagogická.<br>1999 – 2006 - Doktorské studium, Technická Univerzita v Liberci, Fakulta textilní, obor Textilní technika.<br>od 2002 - odborný asistent na FT TUL.<br>2009 – 2012 - proděkan FT TUL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Vybrané časopisecké publikace:</b><br>1. Jirsak, O., Sysel, P., Sanetrnik, F., Hruza, J., Chaloupek, J.: Polyamic Acid Nanofibers Produced by Needleless Electrospinning, <i>Journal of Nanomaterials</i> , Volume 2010 (2010), Article ID 842831, 6 pages. ISSN: 1687-4110.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Vybrané publikace na konferencích:</b><br>1. Hruza, J., Poláchová, J: Respirator filters with nanofibers. <i>AUTEX</i> , Portorož Slovenia 2005. ISBN 86-435-0709-1.<br>2. Jirsák, O., Ruzickova, J., Kalinova, K., Hruza, J., Kubica, T.: Nanofiber technologies and applications. In: <i>Textile Trends</i> , Berlin, February 14-16, 2006. ISBN 2-912143-97-7.<br>3. Jasikova, D., Kotek M., Sidlof, P., et al: Nanofilter evaluation using visualization methods. <i>1<sup>st</sup> NANOCON International Conference</i> , OCT 20-22, 2009. Pages: 186-190 Published: 2009. ISBN 978-80-87294-13-0.<br>4. Hruza, J., Sanetrnik, F., Komarek, M., Maryska, J., Sidolf, P., Novak, J.: Tests of PI Nanofibres Filtration Properties. <i>Composites/nano Engineering (ICCE-18), conference</i> , Anchorage, Alaska, USA, July 4-10, 2010.                                                                                                                                     |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Řešené projekty:</b><br>1. Od 1.1. 2005 účast na projektu MŠMT v rámci programu Výzkumná centra nazvaném „Pokročilé sanační technologie a procesy“ (1M0554).<br>2. Od 1.1. 2005 do 31.12. 2006 účast na projektu rozvojového programu MŠMT. Název projektu: Magisterské studium – zaměření „Technické textilie“.<br>3. Od 1.6. 2009 účast na projektu ESF OPVK „Transformace studijních programů Fakulty textilní“. Pozice: hlavní manager<br>4. Od 1.1. 2010 účast na projektu MPO-TIP „Výzkum a vývoj nanomateriálů pro filtraci – snížení emisí ze spalín a průmyslových plynů“ (NANOFIL).<br>5. Od 1. 10. 2010 účast na projektu programu: VG - Program bezpečnostního výzkumu České republiky 2010–2015. Název : Nanomateriály k ochraně osob proti působení CBRN látek.<br>6. Od 1.1. 2011 účast na projektu programu ALFA (TAČR): Nanovlákněné vzduchové filtry s obsahem aktivních látek určené pro klimatizaci a ventilaci (NANOKLIMA). Pozice: koordinátor projektu. |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              |                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| <b>Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |              |                         |               |
| Využití nanovláken při katalytické filtraci vzduchu a kapalin                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |              |                         |               |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |              |                         |               |
| Od 9.1. 2000 do 15. 3. 2000 - odborná praxe u firmy Georgia Textile Machinery, Dalton, USA.<br>Od 1.7. 2001 do 30.7. 2001 - odborná praxe u firmy Grandstand Ltd, Velká Británie.<br>Od 1.9. 2008 do 15.9. 2008 - stáž u firmy Cummins Ltd zaměřená na metody testování filtrů. |                                                                                   |              |                         |               |
| <b>Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti</b>                                                                                                                                                                                                 | Ph.D. – Textilní technika                                                         |              | <b>řízení na VŠ</b>     |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              | TUL Liberec             |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              | <b>ohlasy publikací</b> |               |
| <b>Rok udělení (prof...)</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 2006                                                                              |              | <b>mezinár.</b>         | <b>tuzem.</b> |
| <b>Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu</b>                                                                                                                                                                                        |  |              | 1<br>ISI WOK            | 25            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   | <b>Datum</b> | 3. 5. 2012              |               |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Technická univerzita v Liberci                               |                                 | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                   |      |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                                                               |                   |      |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Klára Kalinová                                               |                                 | tituly                                                        | Ing., Ph.D.       |      |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1978                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.                                                       | do kdy            | 2013 |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ano                                                          | školitel                        | ano                                                           | člen oborové rady | ne   |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                 | typ prac. vztahu                                              | rozsah            |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| Pokročilé partie v akustice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| <p>Ing - Technická univerzita v Liberci, Fakulta Textilní, obor Textilní technologie: 1997-2002.<br/> Ph.D. - Technická Univerzita v Liberci, Fakulta Textilní, obor Textilní technika 2002-2005.<br/> Disertační práce na téma „Zvuková pohltivost vláknenných materiálů s ohledem na charakteristiky struktury“. Doktorské zkoušky: Fyzikální akustika, Mechanické a termické technologie NT, Analýza a zpracování akustických signálů, Technická akustika. Státní doktorská zkouška byla vykonána v oboru textilní technika.<br/> Zaměstnání:<br/> 2011– nyní: pracovník vědy a výzkumu, Centrum pro nanomateriály pokročilé technologie a inovace, TUL<br/> 2005– 2011: odborný asistent s vědeckou hodností, katedra netkaných textilií, FT, TUL<br/> 2009 – 2011: projektový vedoucí produktového vývoje – vývoj zvukově pohltivých nanovláknenných materiálů, Elmarco s.r.o., Liberec<br/> Pedagogické aktivity: přednášky z předmětů Termické a chemické technologie výroby netkaných textilií, Textilie pro průmyslové aplikace, Materiály a textilie pro automobilový průmysl. Vedení diplomových a bakalářských prací. Vedení doktorandky na FT, TUL.</p>                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| <b>Journals</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mohrova, J., Kalinová K, „ Different Structures of PVA Nanofibrous Membrane for Sound Absorption Application“ <i>Journal of Nanomaterials</i>, vol. 2012, issue: Nanofiber Manufacture, Properties and Applications (NFMPA), Article ID 643043, 4 pages, 2012. doi:10.1155/2012/643043; ISSN:1687-4110 (Print); ISSN: 1687-4129 (Online) (IF 1,675)</li> <li>K. Kalinová, “Nanofibrous Resonant Membrane for Acoustic Applications,” <i>Journal of Nanomaterials</i>, vol. 2011, Article ID 265720, 6 pages, 2011. doi:10.1155/2011/265720; ISSN:1687-4110 (Print); ISSN: 1687-4129 (Online) (IF 1,675)</li> <li>Kalinová, K., Vaverka, J. Resonant Effect of Nanofibrous Sound Absorptive Material in Room Acoustics. <i>Building Research Journal</i>. vol. 57 (1), p 55-76 2009. ISSN: 1335-8863; ISSN: RC-MK-7094/MIC 49624</li> <li>Kalinová, K., Mikolanda, T. Resonance of acoustic multi-membrane system. <i>Fibres and Textiles</i> 16(4) 2009, p. 18-28, ISSN 1335-0617</li> <li>Vaverka, J., Kalinová, K. Nanovláknna v prostorové akustice I. <i>Materiály pro stavbu</i>. 2008, sv. 5, s. 28-31.</li> <li>Vaverka, J., Kalinová, K. Nanovláknna v prostorové akustice II. <i>Materiály pro stavbu</i>. 2008, sv. 6, s. 28-31.</li> </ul> |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |
| <b>Patents</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalinová, K., Sanetrník, F., Jirsák, O., Mareš, L. Layered sound absorptive non-woven fabric (Vrstvená zvukově pohltivá netkaná textilie), 2006, WO2006/108363, patented 2009.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 |                                                               |                   |      |



- Stránská D., Mareš L., Jirsák O., Kalinová K. Production method of layered sound absorptive non-woven fabric (Způsob výroby vrstvené zvukově pohltivé netkané textilie), WO2008083637, 2008-07-17

### **Conference**

- Kalinová, K. Nanofibrous Layer Influence on Sound Absorption of Nonwovens. In 7th AUTEX Conference June 26-28, 2007, in Tampere, Finland ISBN 978-952-15-1794- 5.
- Kalinová, K. Resonance of nanofibrous thin membrane depending on its area density. The 36th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2007, August 28 – 31, Istanbul, Turkey.
- Kalinová, K. Nanofibrous Material as a High-Efficient Sound Absorbent. NANO FOR THE 3rd MILLENNIUM - NANO FOR LIFE. 17.11.-18.11. 2007, Prague, ISBN 978- 80-254-0476-8.
- Kalinová, K. Construction of Sound Absorption Nanomaterials. 6th International Conference - TEXSCI 2007, June 5-7, Liberec, Czech Republic p.55-60, ISBN 978- 80-7372-207-4.
- Kalinová, K., Novák, J., Němeček, P. Structure of Nanofibrous Sound Absorbing Membrane. In conference STRUTEX 2007, Liberec, TUL November 26 – 28, 2007. ISBN 978-80-7372-271-5.
- Kalinová, K. Utilization of Waste Fibrous Material with Nanofibrous Membrane for Sound Absorption Produkt. The 37th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2008, October 26-29, Shanghai, China.
- Stránská, D., Kalinová, K. Sound absorption application of nanofibers made by Nanospider™ technology. The 37th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2008, October 26-29, Shanghai, China.
- Kalinová, K. Resonance of Nanofibrous Thin Membranes Depending on Their Sequence. The 38th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2009, August 23-26, Ottawa, Canada.

### **Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel**

**Mohrová Jana:** „Vliv materiálových charakteristik tenkých vlákenných membrán na jejich akustické vlastnosti“ („*The Influence of material characteristics of thin fibres membranes to their acoustic properties*“), dosud neobhájena, FT, TUL

### **Působení v zahraničí**

**Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti**

**Rok udělení (prof...)**

**Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu**

**Řízení na VŠ**

**ohlasy publikací**

**mezinár. tuzem.**

3

**Datum**

3. 5. 2012

*Kalinová*



| <b>G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|--|
| <b>Název VŠ / součásti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Technická univerzita v Liberci                                |                                        | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |                          |            |  |
| <b>Název SP / SO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aplikované vědy v inženýrství / Aplikované vědy v inženýrství |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <b>Jméno a příjmení</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Alena Ševců (roz. Štrojsová)                                  |                                        | <b>tituly</b>                                                 | RNDr., Ph.D.             |            |  |
| <b>Rok narození</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1978                                                          | <b>typ a rozsah prac. vztahu na VŠ</b> | Hlavní prac. poměr, 20 %                                      | <b>do kdy</b>            | 31/12/2013 |  |
| <b>Přednášející</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ano                                                           | <b>školitel</b>                        | ano                                                           | <b>člen oborové rady</b> | ne         |  |
| <b>Další současný zaměstnavatelé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                        | <b>typ prac. vztahu</b>                                       | <b>rozsah</b>            |            |  |
| Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, TUL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |                                        | Hlavní prac. poměr                                            | 100 %                    |            |  |
| <b>Přednášky v předmětech příslušného studijního programu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Rizika nanomateriálů (2 přednášky, 2 cvičení) v rámci kurzu Nanomateriály v sanačních technologiích (garant doc. M. Černík)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Aplikace nanomateriálů v medicíně (1 přednáška, 1 cvičení) v rámci kurzu Funkcionalizace nanomateriálů (garant doc. M. Černík)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <b>Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Přírodovědecká fakulta JU, České Budějovice<br>- Ph.D. obor Hydrobiologie (1/2006) a RNDr. obor Ekologie (12/2005)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| Praxe:<br>2/10 – dosud: Technická univerzita v Liberci, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií - pracovník ve vědě a výzkumu<br>1/07 – 8/10: Správa KRNP, Odbor ochrany přírody a informatiky, Vrchlabí - koordinátorka výzkumu a monitoringu v národním parku (8/08-8/10 rodičovská dovolená)<br>2/06 – 12/06: Woods Hole Oceanographic Institution, USA – postdoctoral fellow<br>1/06 – 12/06: Biologické centrum, Hydrobiologický ústav AV ČR, Oddělení mikrobiální ekologie vody, České Budějovice - vědecký pracovník (částečný úvazek)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <b>Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ševců A., El-Temsah Y.S., Joner E.J., Černík M. (2011) Oxidative Stress Induced in Microorganisms by Zero-valent Iron Nanoparticles. Microbes and Environments. doi: 10.1264/jisme2.ME11126</li> <li>Černík, M. a kol.: Chemicky podporované in situ sanační technologie, (kap. 8 Ševců A.: Rizika nanoželeza pro mikroorganismy), Vydavatelství VŠCHT Praha, 2010, str. 348, ISBN 978-80-7080-767-5 (monografie).</li> <li>Ševců A., Černík M. (2010). Oxidative stress in microorganisms exposed to iron nanoparticles. WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol. 141, ISSN 1743-3541. Doi: 10.2495/BF100091.</li> <li>Cao X., Song C., Zhou Y., Štrojsová A., Znachor P., Zapomelová E., Vrba J. (2009). Extracellular phosphatases produced by phytoplankton and other sources in shallow eutrophic lakes (Wuhan, China): taxon-specific versus bulk activity. Limnology 10: 95-104.</li> <li>Štrojsová A., Dyhrman S.T. (2008) Cell-specific <math>\beta</math>-N-acetylglucosaminidase activity in cultures and field populations of eukaryotic marine phytoplankton. FEMS Microbiology Ecology DOI:10.1111/j.1574-6941.2008.00479.x.</li> <li>Štrojsová A., Nedoma J., Štrojsová M., Cao X., Vrba J. (2008) The role of cell-surface-bound phosphatases in species competition within natural phytoplankton</li> </ul> |                                                               |                                        |                                                               |                          |            |  |



assemblage: an in situ experiment. Journal of Limnology 62(2): 128-138.

- Štrojsová A., Vrba J. (2007): Short-term variation in extracellular phosphatase activity: possible limitations for diagnosis of nutrient status in particular algal populations. Aquatic Ecology DOI 10.1007/s10452-007-9154-7.
- Nedoma J., Van Wambeke F., Štrojsová A., Štrojsová M., and Duhamel S. (2007) Affinity of extracellular phosphatases for ELF97 phosphate in aquatic environments. Marine and Freshwater Research 58, 454–460.

#### Výzkumné projekty:

- Ekologicky šetrné nanotechnologie a biotechnologie pro čištění vod a půd. Centrum kompetence (TE01010218), od 2012, výzkum v rámci projektu.
- Technologické a biologické postupy ke snížení obsahu fosforu a potlačení masového rozvoje sinic ve vodních nádržích včetně povrchových zdrojů pitných vod. (TA02021083). Od 2/2012, výzkum v rámci projektu.
- Modifikované nosiče biomasy pro čištění odpadních vod (Biocar), registrační číslo: TA01021764, poskytovatel: TA ČR – program ALFA, doba realizace: 1/2011 – 6/2014. Řešitel za TUL.
- Vývoj sanačního modulu (SM) pro variabilní aplikace remediační technologie (SanMod), registrační číslo: FR-TI3/564, poskytovatel: MPO – program TIP, doba realizace: 1/2011 – 12/2014, výzkum v rámci projektu.
- Centrum Pokročilé sanační technologie a procesy (1M0554, Výzkumná Centra), řešení v letech 2010-2011, výzkum v rámci projektu.

#### Ověřená technologie:

Použití imobilizovaných mikroorganismů pro nitrifikaci v odpadních vodách s vysokým obsahem amonných iontů a anorganických solí (Dolina, Lederer, Křiklavová, Ševců), ověřená technologie, uplatněno 2010 pro Lentikats a.s.

#### Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

- Vliv nulmocného nanoželeza na mikroorganismy
- Technologie imobilizace biologicky aktivních látek do nanovláknenných struktur a její využití v čistírenství
- Sanační technologie s využitím genetických analýz mikrobiálních společenstev

#### Působení v zahraničí

- Centre for BioNano Interactions (CBNI), Dublin, Irsko, laboratoř: prof. Kenneth Dawson. 12/2011 a 3/2012 (několikadenní návštěvy)
- Woods Hole Oceanographic Institution (WHOI), USA, laboratoř: assoc. prof. S. Dyhrman. 2–12/2006. Fulbright scholarship.
- Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Marseille, Francie – laboratoř: dr. F. van Wambeke. 5/2005.
- Hydrobiologický ústav ve Wuhanu, Čína – laboratoř: prof. Y. Zhou. 03-05/2004.
- Lancaster University, Velká Británie – laboratoř: dr. J. Parry. 9/2002–1/2003.

|                                                                                            |              |  |                                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|--------------------------------------|--------|
| Obor habilitačního nebo<br>jmenovacího řízení nebo<br>udělení vědecké hodnosti             |              |  | řízení na VŠ                         |        |
|                                                                                            |              |  |                                      |        |
|                                                                                            |              |  | ohlasy publikací                     |        |
| Rok udělení (prof...)                                                                      |              |  | mezinár.                             | tuzem. |
| Písemný souhlas přednáš.,<br>školitele, člena ob. rady<br>s působ. v SP v daném<br>rozsahu | Alegra Tuzew |  | 99 podle<br>WoS, (bez<br>autocitací) |        |
|                                                                                            |              |  | Datum                                | 3.5.12 |

*Alema Jirou*



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |               |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jakub Hruza                                                  |                                 |                  | tituly                                                        | Ing. Ph.D.    |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1974                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | p.p. 100%        | do kdy                                                        | doba neurčitá |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ne                                                           | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ne            |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Vzdělání a zaměstnání:</b><br>1994 – 1999 - Technická Univerzita v Liberci, Fakulta textilní, Katedra netkaných textilií (titul Ing.).<br>1995 – 2001 - Doplnkové pedagogické studium (titul Bc.), Technická Univerzita v Liberci, Fakulta pedagogická.<br>1999 – 2006 - Doktorské studium, Technická Univerzita v Liberci, Fakulta textilní, obor Textilní technika.<br>od 2002 - odborný asistent na FT TUL.<br>2009 – 2012 - proděkan FT TUL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Vybrané časopisecké publikace:</b><br>1. Jirsak, O., Sysel, P., Sanetrnik, F., Hruza, J., Chaloupek, J.: Polyamic Acid Nanofibers Produced by Needleless Electrospinning, <i>Journal of Nanomaterials</i> , Volume 2010 (2010), Article ID 842831, 6 pages. ISSN: 1687-4110.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Vybrané publikace na konferencích:</b><br>1. Hruza, J., Poláchová, J: Respirator filters with nanofibers. <i>AUTEX</i> , Portorož Slovenia 2005. ISBN 86-435-0709-1.<br>2. Jirsák, O., Ruzickova, J., Kalinova, K., Hruza, J., Kubica, T.: Nanofiber technologies and applications. In: <i>Textile Trends</i> , Berlin, February 14-16, 2006. ISBN 2-912143-97-7.<br>3. Jasikova, D., Kotek M., Sidlof, P., et al: Nanofilter evaluation using visualization methods. <i>1<sup>st</sup> NANOCON International Conference</i> , OCT 20-22, 2009. Pages: 186-190 Published: 2009. ISBN 978-80-87294-13-0.<br>4. Hruza, J., Sanetrnik, F., Komarek, M., Maryska, J., Sidolf, P., Novak, J.: Tests of PI Nanofibres Filtration Properties. <i>Composites/nano Engineering (ICCE-18), conference</i> , Anchorage, Alaska, USA, July 4-10, 2010.                                                                                                                                      |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |
| <b>Řešené projekty:</b><br>1. Od 1.1. 2005 účast na projektu MŠMT v rámci programu Výzkumná centra nazvaném „Pokročilé sanační technologie a procesy“ (1M0554).<br>2. Od 1.1. 2005 do 31.12. 2006 účast na projektu rozvojového programu MŠMT. Název projektu: Magisterské studium – zaměření „Technické textilie“.<br>3. Od 1.6. 2009 účast na projektu ESF OPVK „Transformace studijních programů Fakulty textilní“. Pozice: hlavní manager<br>4. Od 1.1. 2010 účast na projektu MPO-TIP „Výzkum a vývoj nanomateriálů pro filtraci – snížení emisí ze spalín a průmyslových plynů“ (NANOFIL).<br>5. Od 1. 10. 2010 účast na projektu programu: VG - Program bezpečnostního výzkumu České republiky 2010–2015. Název : Nanomateriály k ochraně osob proti působení CBRN látek.<br>6. Od 1.1. 2011 účast na projektu programu ALFA (TAČR): Nanovláknenné vzduchové filtry s obsahem aktivních látek určené pro klimatizaci a ventilaci (NANOKLIMA). Pozice: koordinátor projektu. |                                                              |                                 |                  |                                                               |               |  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              |                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| <b>Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |              |                         |               |
| Využití nanovláken při katalytické filtraci vzduchu a kapalin                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |              |                         |               |
| <b>Působení v zahraničí</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |              |                         |               |
| Od 9.1. 2000 do 15. 3. 2000 - odborná praxe u firmy Georgia Textile Machinery, Dalton, USA.<br>Od 1.7. 2001 do 30.7. 2001 - odborná praxe u firmy Grandstand Ltd, Velká Británie.<br>Od 1.9. 2008 do 15.9. 2008 - stáž u firmy Cummins Ltd zaměřená na metody testování filtrů. |                                                                                   |              |                         |               |
| <b>Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti</b>                                                                                                                                                                                                 | Ph.D. – Textilní technika                                                         |              | <b>řízení na VŠ</b>     |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              | TUL Liberec             |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              | <b>ohlasy publikací</b> |               |
| <b>Rok udělení (prof...)</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 2006                                                                              |              | <b>mezinár.</b>         | <b>tuzem.</b> |
| <b>Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu</b>                                                                                                                                                                                        |  |              | 1<br>ISI WOK            | 25            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   | <b>Datum</b> | 3. 5. 2012              |               |



| G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|--|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Technická univerzita v Liberci                               |                                 |                  | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) |             |  |
| Název SP / SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aplikované vědy v inženýrství /Aplikované vědy v inženýrství |                                 |                  |                                                               |             |  |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Klára Kalinová                                               |                                 |                  | tituly                                                        | Ing., Ph.D. |  |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1978                                                         | typ a rozsah prac. vztahu na VŠ | Plný p.          | do kdy                                                        | 2013        |  |
| Přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ano                                                          | školitel                        | ano              | člen oborové rady                                             | ne          |  |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                 | typ prac. vztahu | rozsah                                                        |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| Přednášky v předmětech příslušného studijního programu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| Pokročilé partie v akustice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| <p>Ing - Technická univerzita v Liberci, Fakulta Textilní, obor Textilní technologie: 1997-2002.<br/> Ph.D. - Technická Univerzita v Liberci, Fakulta Textilní, obor Textilní technika 2002-2005.<br/> Disertační práce na téma „Zvuková pohltivost vláknenných materiálů s ohledem na charakteristiky struktury“. Doktorské zkoušky: Fyzikální akustika, Mechanické a termické technologie NT, Analýza a zpracování akustických signálů, Technická akustika. Státní doktorská zkouška byla vykonána v oboru textilní technika.<br/> Zaměstnání:<br/> 2011– nyní: pracovník vědy a výzkumu, Centrum pro nanomateriály pokročilé technologie a inovace, TUL<br/> 2005– 2011: odborný asistent s vědeckou hodností, katedra netkaných textilií, FT, TUL<br/> 2009 – 2011: projektový vedoucí produktového vývoje – vývoj zvukově pohltivých nanovláknenných materiálů, Elmarco s.r.o., Liberec<br/> Pedagogické aktivity: přednášky z předmětů Termické a chemické technologie výroby netkaných textilií, Textilie pro průmyslové aplikace, Materiály a textilie pro automobilový průmysl. Vedení diplomových a bakalářských prací. Vedení doktorandky na FT, TUL.</p>                                                                                                                                         |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| <b>Journals</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mohrova, J., Kalinová K, „ Different Structures of PVA Nanofibrous Membrane for Sound Absorption Application“ <i>Journal of Nanomaterials</i>, vol. 2012, issue: Nanofiber Manufacture, Properties and Applications (NFMPA), Article ID 643043, 4 pages, 2012. doi:10.1155/2012/643043; ISSN:1687-4110 (Print); ISSN: 1687-4129 (Online) (IF 1,675)</li> <li>K. Kalinová, “Nanofibrous Resonant Membrane for Acoustic Applications,” <i>Journal of Nanomaterials</i>, vol. 2011, Article ID 265720, 6 pages, 2011. doi:10.1155/2011/265720; ISSN:1687-4110 (Print); ISSN: 1687-4129 (Online) (IF 1,675)</li> <li>Kalinová, K., Vaverka, J. Resonant Effect of Nanofibrous Sound Absorptive Material in Room Acoustics. <i>Building Research Journal</i>. vol. 57 (1), p 55-76 2009. ISSN: 1335-8863; ISSN: RC-MK-7094/MIC 49624</li> <li>Kalinová, K., Mikolanda, T. Resonance of acoustic multi-membrane system. <i>Fibres and Textiles</i> 16(4) 2009, p. 18-28, ISSN 1335-0617</li> <li>Vaverka, J., Kalinová, K. Nanovláknna v prostorové akustice I. <i>Materiály pro stavbu</i>. 2008, sv. 5, s. 28-31.</li> <li>Vaverka, J., Kalinová, K. Nanovláknna v prostorové akustice II. <i>Materiály pro stavbu</i>. 2008, sv. 6, s. 28-31.</li> </ul> |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |
| <b>Patents</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalinová, K., Sanetrník, F., Jirsák, O., Mareš, L. Layered sound absorptive non-woven fabric (Vrstvená zvukově pohltivá netkaná textilie), 2006, WO2006/108363, patented 2009.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                 |                  |                                                               |             |  |



- Stránská D., Mareš L., Jirsák O., Kalinová K. Production method of layered sound absorptive non-woven fabric (Způsob výroby vrstvené zvukově pohltivé netkané textilie), WO2008083637, 2008-07-17

### **Conference**

- Kalinová, K. Nanofibrous Layer Influence on Sound Absorption of Nonwovens. In 7th AUTEX Conference June 26-28, 2007, in Tampere, Finland ISBN 978-952-15-1794- 5.
- Kalinová, K. Resonance of nanofibrous thin membrane depending on its area density. The 36th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2007, August 28 – 31, Istanbul, Turkey.
- Kalinová, K. Nanofibrous Material as a High-Efficient Sound Absorbent. NANO FOR THE 3rd MILLENNIUM - NANO FOR LIFE. 17.11.-18.11. 2007, Prague, ISBN 978- 80-254-0476-8.
- Kalinová, K. Construction of Sound Absorption Nanomaterials. 6th International Conference - TEXSCI 2007, June 5-7, Liberec, Czech Republic p.55-60, ISBN 978- 80-7372-207-4.
- Kalinová, K., Novák, J., Němeček, P. Structure of Nanofibrous Sound Absorbing Membrane. In conference STRUTEX 2007, Liberec, TUL November 26 – 28, 2007. ISBN 978-80-7372-271-5.
- Kalinová, K. Utilization of Waste Fibrous Material with Nanofibrous Membrane for Sound Absorption Produkt. The 37th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2008, October 26-29, Shanghai, China.
- Stránská, D., Kalinová, K. Sound absorption application of nanofibers made by Nanospider™ technology. The 37th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2008, October 26-29, Shanghai, China.
- Kalinová, K. Resonance of Nanofibrous Thin Membranes Depending on Their Sequence. The 38th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering - Internoise 2009, August 23-26, Ottawa, Canada.

### **Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel**

**Mohrová Jana:** „Vliv materiálových charakteristik tenkých vlákenných membrán na jejich akustické vlastnosti“ („*The Influence of material characteristics of thin fibres membranes to their acoustic properties*“), dosud neobhájena, FT, TUL

### **Působení v zahraničí**

**Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti**

**Rok udělení (prof...)**

**Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu**

**Řízení na VŠ**

**ohlasy publikací**

**mezinár. tuzem.**

3

**Datum**

3. 5. 2012

*Kalinová*