

Magda Škvorová

Osobní údaje

Adresa Krušnohorská 1569/9, 415 01 Teplice
Datum narození 12. 8. 1981
Národnost Česká
Rodné příjmení Francová

Telefon +420 604 875 337
E-mail Magda.Skvorova@ujep.cz

Dosažené vzdělání

2004 - 2008
Titul Ph.D.
Název školy Vysoká škola chemicko–technologická
Technická 5, 166 28 Praha 6
Obor Fyzikální chemie
Disertační práce: „*A contribution to the statistical thermodynamics of model fluids*” (anglicky)

1999 – 2004
Titul Ing.
Název školy Vysoká škola chemicko–technologická
Technická 5, 166 28 Praha 6
Program Technická fyzikální a analytická chemie
Obor Fyzikální chemie
Diplomová práce: „*Můstková funkce v teorii integrálních rovnic*”

1995 – 1999
Škola Masarykova střední škola chemická
Křemencova 12, Praha 1
Obor Analytická chemie

Pedagogická praxe

od 2008
Pracovní pozice Odborný asistent
Název instituce Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Přírodovědecká fakulta, Katedra chemie
České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem
Pozn. Výuka předmětů: Fyzikální chemie, Fyzikálně- chemická cvičení, Seminář z fyzikální chemie, Výpočty v programu MAPLE a Aplikovaná fyzikální chemie

Od roku 2010 do 2011: tajemník katedry chemie

Od roku 2018: členka Akademického senátu PřF UJEP
členka Ekonomické komise AS PřF UJEP
Od roku 2019: PR katedry chemie PřF UJEP

Závěrečné práce: 6 obhájených bakalářských prací, 4 obhájené diplomové práce

Související praxe

	2004 – 2007 Výuka předmětu Laboratoře z fyzikální chemie I. a II. v rámci doktorského studia na VŠCHT
Pracovní pozice Název instituce Pozn.	18. 8. 2008 - 18. 8. 2009 Postdoktorand University of Ontario Institute of Technology Faculty of Science, 2000 Simcoe st. North, Oshawa, Kanada Práce na projektu „ <i>Molekulární simulace chladicích cyklů pro směsi chladiv</i> “ pod vedením Prof. W. R. Smitha
Pracovní pozice Název instituce	1. 1. 2008 - 31. 1. 2008 Výzkumný pracovník Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i. Rozvojová 2/13, 165 02 Praha 6-Suchbát
Pracovní pozice Název instituce Pozn.	10. 7. 2006 - 10. 12. 2006 Výzkumný pracovník University of Ontario Institute of Technology Faculty of Science, 2000 Simcoe st. North, Oshawa, Kanada Práce na projektu „ <i>Molekulární simulace chladicích cyklů</i> “ pod vedením Prof. W. R. Smitha

Odborné projekty

Název projektu Typ projektu Číslo	2011 – 2014 „ <i>Studium rovnováhy kapalina-pára vícesložkových směsí na molekulární úrovni pro využití v chemickém průmyslu</i> “ Postdoktorský grant, Grantová agentura České republiky P208/11/P392
Název projektu Typ projektu Číslo	2016 – 2018 „ <i>Vlastnosti vody a mořské vody v metastabilních stavech. Experiment, molekulární simulace a termodynamické modelování</i> “ Grantová agentura České republiky GA16-02647S
Název projektu Typ projektu Číslo	2019-2021 „ <i>Transportní vlastnosti polymeru ovlivněné okolním prostředím</i> “ Projekt SGS UJEP-SGS-2020-53-005-2

Projekty

Název projektu Pozn.	2011 – 2014 ENVIMOD: „ <i>Zefektivnění výuky přírodovědných a technických předmětů na UJEP</i> “ V rámci projektu byl modernizován předmět Fyzikální chemie I (skripta: „ <i>Sbírka příkladů a úloh z fyzikální chemie</i> “, L. Boublíková, M. Škvorová a I. Nezbeda) a Laboratoř z fyzikální chemie (opora).
-------------------------	--

Název projektu	2013 – 2015 MEVAPOX: „ <i>Mezioborové vazby a podpora praxe v přírodovědných a technických studijních programech UJEP</i> “
Pozn.	V rámci projektu byly vytvořeny opory k předmětu Aplikovaná fyzikální chemie a Výpočty v programu MAPLE.

Název projektu	2024 – 2027 RUR: „ <i>Region univerzitě, univerzita regionu</i> “
Pozn.	Garant aktivit: Návštěvní programy a workshopy pro učitele s kolektivem 1 a 2.

Patenty

Patentový vynález	PV 2023-487 , patentové číslo: 310285
Název patentu	<i>Samonosná tvarově flexibilní nanovláknenná membrána a způsob její výroby</i>
	Přihlašovatel: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
Autoři patentu	Mgr. Jakub Hoskovec; Prof. Pavla Čapková; Ing. Daniel Gardeno, Ph.D.; Prof. Karel Friess; RNDr. Václav Šícha, Ph.D.; Mgr. Pavel Kaule; Ing. Viktor Greguš; RNDr. Petr Ryšánek, Ph.D.; <u>Ing. Magda Škvorová, Ph.D.</u> ; Mgr. Tereza Dušková.

Dodatečné schopnosti a dovednosti

Jazykové znalosti	Anglický jazyk - aktivní znalost slovem i písmem Řidičský průkaz třídy B
-------------------	---

Seznam publikací:

1. M. Francová, A. Malijevský, S. Labík a J. Kolafa: *An accurate analytical representation of the bridge function of hard spheres and a question of existence of a general closure to the Ornstein-Zernike equation*, Collect. Czech. Chem. Commun., **76** (2011), 51.
2. W. R. Smith, M. Francová, M. Kowalski a I. Nezbeda: *Refrigeration cycle design for refrigerant mixtures by molecular simulation*, Collect. Czech. Chem. Commun., **75** (2010), 383.
3. P. Morávek, J. Kolafa a M. Francová: *Fluids of hard nonspherical molecules II. Monte Carlo data and equation of state*, Collect. Czech. Chem. Commun., **73** (2008), 459.
4. M. Francová, J. Kolafa, P. Morávek, S. Labík a A. Malijevský: *Fluids of hard nonspherical molecules I. Higher virial coecients*, Collect. Czech. Chem. Commun., **73** (2008), 413.
5. S. Figueroa-Gerstenmaier, M. Francová, M. Kowalski, M. Lísal, I. Nezbeda a W. R. Smith: *Molecular-level computer simulation of a vapor-compression refrigeration cycle*, Fluid Phase Equilibria, **259** (2007), 195.
6. M. Škvorová a W. R. Smith: *Molecular-level simulation of dew-points of fluid mixtures and application to refrigerant cycle design*, Int. J. Refrigeration, **42** (2014), 1.
7. W. R. Smith, S. Figueroa-Gerstenmaier, M. Škvorová, *Molecular Simulation for Thermodynamic Properties and Process Modeling of Refrigerants*, J. Chem. Eng. Data, 2014, **59** (10), 3258.
8. L. Morávková, J. Tronsoco, M. Škvorová, J. Havlica, P. Petrus, Z. Sedláková, *Volumetric behavior of the ternary system (methyl tert-butyl ether methylbenzene butan-1-ol) and its binary sub-system (methyl tert-butyl ether butan-1-ol) within the temperature range (298.15 to 328.15)*, J. Chem. Therm., **90** (2015), 59.
9. J. Hoskovec, P. Čapková, P. Ryšánek, D. Gardenö, K. Friess, J. Jarolímkova, V. Greguš, P. Kaule, T. Dušková, M. Škvorová, V. Šícha, O. Benada, *A hydrogen adsorbing PUR/Pd nanocomposite nanofibrous membrane prepared by electrospinning technology*, J. Mater. Chem. A, **12** (2024), 25202
10. P. Stanovský, L. Morávková, M. Škvorová, Z. Hrdlička, P. Dytrych, P. Izák, E. Esposito, J. C. Jansen, Z. Petrusová, *Evaluating permeability of VOC and greenhouse gases in dense Membranes: Insights from solubility parameters and basic molecular characteristics*, Separation and Purification Technology, doi.org/10.1016/j.seppur.2025.132697, Accepted 25. 3. 2025

Počet citací (WoS): 56

h-index: 5