

# STRUČNÝ ŽIVOTOPIS – RNDr. DANA SMETANOVÁ, Ph.D.

## Pracoviště:

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích  
Katedra informatiky a přírodních věd  
Okružní 517/10,  
370 01 České Budějovice

## Funkce na pracovišti:

- odborný asistent 1. 2. 2012 - dosud,
- zodpovědná osoba za provoz Support centra pro předměty vyučované KIPV září 2019 - dosud
- zástupce vedoucího KIPV (1. 3. 2015 - 31. 12. 2015),
- zástupce ředitele ÚTT pro pedagogickou činnost (1. 1. 2016 - 31. 7. 2016)

## Vzdělání a akademická kvalifikace:

- Ph.D.- 2003, Univerzita Palackého Olomouc, obor: Algebra a Geometrie
- RNDr.- 2001, Slezská univerzita v Opavě, obor: Geometrie a globální analýza
- Mgr.- 1997, Slezská univerzita v Opavě, obor: Učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů pro střední školy - matematika, fyzika

## Přehled zaměstnání:

- 2012 – VŠTE České Budějovice, odborná asistentka na Katedře přírodních věd
- 2013 - 2014 Univerzita Hradec Králové, odborná asistentka na Katedře matematiky
- 2011 - 2012 OSVČ
- 2003 – 2011 Univerzita Palackého Olomouc, odborná asistentka na Katedře algebry a geometrie

## Pedagogická činnost:

- V současné době vede přednášky: Matematika I a semináře: Matematika I, Matematika II, Aplikovaná matematika a fyzika, Aplikovaná matematika pro techniky, Repetitorium matematiky, Fyzika.
- Vedla cvičení (Geometrie 1 – 3, Geometrie I, II, Analytická geometrie, Konstruktivní geometrie 1, Matematická analýza 2, Matematika 1, 2, 3, Algebra 1, 2, Algebra, Lineární algebra II, Diferenciální geometrie na počítači, Diskrétní matematika, Matematika I a II, Fyzika I, Fyzika II, Fyzika v logistických procesech) a přednášky (Geometrie I, II, Analytická geometrie, Matematika 2, 3, Algebra, Diferenciální geometrie na počítači, Diskrétní matematika, Fyzika I, Fyzika II, Fyzika v logistických procesech).
- Byla vedoucí 3 diplomových prací a jedné bakalářské práce, které jsou již úspěšně obhájeny.
- Oponovala 3 diplomové práce a 4 dizertační práce (k získání titulu Ph.D.).
- Spoluautorka učebního textu pro předmět Matematika 2 (na UP Olomouc).
- Spoluautorka skript Deskriptivní geometrie – Plochy a úvod do kótovaného promítání.
- Vedla studenty při psaní 2 společných odborných článků a jednoho článku popularizačního.

**Vědeckovýzkumná činnost:**

Lepageovy ekvivalenty lagrangianů, geometrický přístup k Hamiltonově teorii (diferenciální geometrie, variační počet, globální analýza, matematická fyzika) a aplikace matematiky a fyziky do technických problémů.

Publikační činnost zahrnuje články v impaktovaných časopisech, v časopisech vedených v databázi Scopus, dále články ve sbornících konferencí indexovaných ve WoS a Scopus a spoluautorství monografie indexované ve WoS.

**Členka řešitelských týmů projektů:**

- CZ.1.07/2.200/28.0115 Inovace výstupů, obsahu a metod bakalářských programů vysokých škol neuniverzitního typu (metodicko-akademický pracovník) 2012-2013
- Projekt vědecko-technické spolupráce mezi ČR a Maďarskem MEB 040915 Riemannian and Finslerian Geometry and Their Generalizations (spolupráce s University of Debrecen, Debrecen) 2009-10 (členka řešitelského týmu)
- FRVŠ 392/1999 (členka řešitelského týmu)
- FRVŠ 2153/2009 (členka řešitelského týmu)
- GAČR 201/03/519 (členka řešitelského týmu)
- GAČR 201/04/P186 Hamiltonovy rovnice na fibrovaných varietách (hlavní řešitelka)
- GAČR 201/06/0922 Globální analýza a její aplikace (členka řešitelského týmu)
- výzkumný záměr MSM619895914 Matematické modely a struktury (členka řešitelského týmu)
- projekty vědecko-technické spolupráce mezi ČR a SR MEB 080808 Globální analýza na varietách (spolupráce s Prešovskou univerzitou) na roky 2008-10 (členka řešitelského týmu)

**Akademické stáže:**

- 2002 Universidad Salamanca, Španělsko (3 měsíce)
- 2012 Katowice School of Technology, Polsko (1 týden)
- 2018 ATH Bialsko-Biala, Polsko (1 týden)
- 2018 Universidad Politécnica de Valencia, Španělsko (1 týden)
- 2019 STU Bratislava, Slovensko (1 týden)
- 2020 STU Bratislava, Slovensko (1 týden)

**Členka řešitelských týmů interních projektů:**

- IGS ÚTT 8210-009/2019 Inovace matematické části studijních programů II (členka řešitelského týmu)
- IGS ÚTT 8210-010/2019 Vytvoření "Support Centre" pro předměty garantované KIPV (hlavní řešitelka)
- IGS ÚTT 8210-011/2019 Inovace předmětu Dynamika s využitím matematicko-fyzikálních poznatků (členka řešitelského týmu)
- IGS 1/2018 Inovace předmětů Pružnost a pevnost I. a II. za pomoci matematických a počítačových simulací (členka řešitelského týmu)
- IGS 5/2018 Inovace matematické části studijních programů (hlavní řešitelé Smetanová, Dušek)
- IGS 16/2016 Aplikovaná matematika pro techniky (hlavní řešitelka)