

Strukturovaný životopis

Osobní údaje	
Příjmení, Jméno, tituly:	Horák, Zdeněk, doc. Ing., Ph.D.
Adresa trvalého bydliště:	Vágnerova 1039/1, 197 00, Praha 9 - Kbely
Datum narození:	16. 4. 1976
Rodinný stav:	rozvedený, 2 děti
Telefon:	+420 773 778 948
e-mail:	zdenek.horak@vspj.cz
	
Vzdělání	
2015	ČVUT v Praze, Fakulta strojní Habilitační řízení – obor: Aplikovaná mechanika; doc.
2001 – 2008	ČVUT v Praze, Fakulta strojní Program: Strojní inženýrství, Obor: Biomechanika; Ph.D.
1996 – 2001	ČVUT v Praze, Fakulta strojní Program: Strojní inženýrství, Obor: Biomedicínské a rehabilitační inženýrství; Ing.
Zaměstnání	
2019 – dosud	docent <i>Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta</i> Akademický pracovník
2018 – dosud	prorektor pro tvůrčí a projektovou činnost <i>Vysoká škola polytechnická Jihlava</i>
2015 – dosud	docent <i>Vysoká škola polytechnická Jihlava</i> Akademický pracovník Vedoucí Laboratoře experimentálních měření
2014 – 2015	docent <i>ČVUT v Praze, Fakulta strojní</i> Akademický pracovník Vedoucí Laboratoře aplikovaných výpočtů
2010 – 2014	odborný asistent <i>ČVUT v Praze, Fakulta strojní</i> Akademický pracovník Vedoucí Laboratoře aplikovaných výpočtů
2004 – 2010	inženýr ve výzkumu a vývoji <i>ČVUT v Praze, Fakulta strojní</i>
2000 – 2004	konstruktér a technolog <i>Ing. Petr Vyskočil – REMET, Praha</i>
Odborná problematika	
	<ul style="list-style-type: none"> • strukturální analýzy metodou konečných prvků (MKP); • materiálový výzkum; • pevnostní analýzy a dimenzování strojních součástí; • návrh, konstrukce a testování strojních součástí • návrh, vývoj a testování zdravotnických prostředků; • návrh 3D custom made implantátů skeletálních defektů

Publikační činnost	
	publikace v časopisech s IF celkem: 18, H-index: 6, citace WoS bez autocitací: 164, citace WoS celkem: 180 užité vzory a patenty celkem: 12
Členství v odborných společnostech	
	Klastr CZECHIMPLANT, z.s – člen představenstva Česká společnost pro biomechaniku – člen výboru European Society of Biomechanics – člen International Society of Biomechanics – člen Česká společnost pro mechaniku – člen
Řešené projekty (výběr)	
od 2017	Living Heart Project (SIMULIA™ - Dassault Systèmes®) – spoluřešitel
2018 – 2020	FV30270 Vývoj kol a brzd pro podvozky malých a středních letadel (MPO ČR) – spoluřešitel
2017 – 2019	TH02010992 Vývoj a optimalizace elektromechanické vzpěry pro ovládání řídicích ploch letadel za účelem zvýšení životnosti a bezporuchovosti v bezúdržbovém provozu (TAČR) – spoluřešitel
2017 – 2019	101/17-25821S Hodnocení a modelování teplotního pole při obrábění nekovových materiálů (GAČR) – řešitel
2016 – 2018	FV10666 Zvýšení spolehlivosti a životnosti lineárních elektromechanických pohonů pro letecké aplikace (MPO ČR) – spoluřešitel
2016 – 2018	FV10159 Vývoj a inovace dětské předloketní berle s přidanými funkčními vlastnostmi použitím pokročilých materiálů a výrobních technologií (MPO ČR) – spoluřešitel
2013 – 2015	NT14189 Neočekávané komplikace ortodontických fixních retainerů (MZ ČR) – spoluřešitel
2013 – 2015	NT14505 Analýza defektů viscerální pánevní fascie (MZ ČR) – spoluřešitel
2011 – 2014	TA01010860 Řešení problematiky náhrady meziobratlového disku s využitím moderních poznatků, inženýrských metod a progresivních technologií (TA ČR) – člen týmu
2011 – 2012	FR-TI3/062 Vývoj a inovace lokomočních pomůcek (MPO ČR) – spoluřešitel
Jiné akademické aktivity	
2021 – dosud	člen Vědecké rady Fakulty textilní TUL
2018 – dosud	člen Akademické rady VŠPJ
2018 – dosud	šéfredaktor časopisu LOGOS POLYTECHNIKOS
2016 – dosud	hodnotitel projektů OP VVV
2013 – dosud	hodnotitel projektů TAČR – program Alfa, Beta, Epsilon, Trend, Omega
2014 – dosud	soudní znalec: <ul style="list-style-type: none"> • forenzní biomechanika; • technický stav implantabilních zdravotnických prostředků
2016 – dosud	člen Poradního sboru ministerstva spravedlnosti pro forenzní biomechaniku
2013 – 2017	člen hodnotícího panelu 101 GA ČR – strojírenství