



**prof. Ing. Martin Černý, Ph.D.**

**Působnost ve vědních oborech:** biomedicínské inženýrství, oblast telemetrie, asistivních technologií, návrh a konstrukce senzorických systémů v aplikaci biomedicínské inženýrství, aplikace přístupů fuzzy logiky v biomedicínském inženýrství.

**Nabízená témata pro PŘ na AR23/24:**

Technická řešení pro prevenci pádů

Objektivizace procesu rehabilitace s využitím nových technických řešení

Assisted life daily monitoring for adults health resilience

Unobtrusive sensors for long term protection against diabetic foot ulcers

**Garance studijních programů:** Biomedicínské asistivní technologie

**Školitelem od roku:** 2017

**Počet úspěšně obhájených disertačních prací:** 1

**Obor habilitačního řízení:** Technická kybernetika, VŠB-TU Ostrava, 2017

**Obor profesorského řízení:** Biomedicínské inženýrství, VUT Brno, 2022

**Ohlasy publikace (WOS/Scopus):** 502/812

**H – index:** 13

**Přehled nejvýznamnějších publikačních a tvůrčích činností za posledních 5 let**

- Obytné laboratoře VŠB-TU Ostrava (spoluautor konceptu, podíl na realizaci, vedoucí laboratoře)
- Inovativní metody léčby zlomenin, projekt výzvy Dlouhodobé mezikolektivní spolupráce, vedoucí výzkumného záměru.
- KLINKOVSKÝ, T., KAŠÍK, V., PETER, L., TÁBORSKÝ, P., ČERNÝ, M. Systém pro vzdálené ověření správné funkce externího kardiostimulátoru. 2020. Užitečný vzor s aplikací v praxi.
- BARVÍK, D., ČERNÝ, M. Zařízení pro detekci pohybu a přítomnosti lidského těla v ortotických a protetických pomůckách. 2020. Užitečný vzor ve spolupráci s průmyslovým partnerem
- BARVIK, D., M. CERNY AND N. NOURY The Capacitive Sensing of the Pulsatile Liquid Flow - Investigation on a Physical Vascular Model. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 2022,

**Spolupráce se zahraničím:**

University of Twente, Biomedical Signal and Systems research group, Nizozemí, 2022, (senior researcher internship)

University Roma Tre, Biomedical Engineering group, Itálie, 2018, externí vyučující

Lyon Institute of Nanotechnologies, University Lyon 1, Francie, 2013, Laboratory of Biomedical Sensors (post-Ph.D. internship)

✉ [studijni.feiv@vsb.cz](mailto:studijni.feiv@vsb.cz)

ℹ [feivsb.cz](http://feivsb.cz)