



Pracovní skupina Měření a senzory

Vedoucí skupiny:

doc. Ing. Petr Bilík, Ph.D. - speciální měření pro elektroenergetiku, systémy řízení budov, virtuální instrumentace, automatizace měření a testování, kamerové systémy

Pracovníci:

prof. Ing. Pavel Santarius, CSc. - elektrická měření
doc. Ing. Ludvík Koval, Ph.D. - elektrická měření, virtuální instrumentace
doc. Ing. Jan Žídek, CSc. - virtuální instrumentace, měření metrologie
Ing. Richard Velička, Ph.D. - elektrická měření, základy použití počítačů
Ing. Radek Martinek, Ph.D. - zpracování číslicových signálů
Ing. Radovan Háčovský, Ph.D. - elektronická měření

Ph.D. studenti:

Ing. Miloslav Holba
Ing. Michal Kelnar
Ing. Blažej Kuhajda
Ing. Jan Šramota

Výuka předmětů:

- **Oblast měření a senzory:** Elektrická měření, Senzory a měření, Elektronické obvody měřících přístrojů, Metrologie a přesná měření, Měření v telekomunikační technice, Měření v informačních a komunikačních technologiích, Elektronická měření a přístroje, Měřicí systémy.
- **Oblast virtuální instrumentace:** Virtuální instrumentace I, Virtuální instrumentace II, Systémy pro měření a sběr dat, Měřicí systémy a jejich programování, Metodika návrhu informačních měřících systémů
- **Oblast měkkých dovedností:** Conceptual Design and Development of Innovative Products)



Laboratoře:

- Laboratoř virtuální instrumentace (Bilík)
- Laboratoř signálů a soustav (Žídek)
- Laboratoř elektrických měření (Koval)
- Laboratoř elektrických systémů (Velička)
- Laboratoř senzorů a měření (Bilík)
- Laboratoř systémů řízení budov (Žídek)
- Laboratoř elektronických měření (Hájovský)

Web/Prezentace:

- Dosud není

Odborná činnost:

- Automatizace měření a testování užitím technologie virtuální instrumentace
- Měření a vyhodnocení kvality elektrické energie na klíč
- Testování měřicí techniky pro elektroenergetiku: elektroměry, analyzátory kvality elektřiny, jednotky vyhodnocení synchronních fázorů
- Optické inspekce výrobků, strojové vidění, kamerové systémy
- Zpracování signálů, návrh adaptivních filtrů, softwarově definované rádio
- Senzory neelektrických veličin
- Řízení budov

Významné projekty:

- Projekt č. CZ.3.22/2.3.00/08.00038, „Výměna zkušeností mezi Technickou univerzitou v Ostravě a Politechnikou Opolskou při optimalizaci vzdělávacích programů“. V rámci Operačního programu přeshraniční spolupráce (OPPS) Česká republika - Polská republika 2007–2013. (prof. Santarius)
- Projekt č. CZ.3.22/2.3.00/09.01525, „Spolupráce mezi VŠB-TU Ostrava a Politechnikou Opolskou ve vzdělávání v oblasti automatizace, elektrotechniky a informatiky“. V rámci Operačního programu přeshraniční spolupráce (OPPS) Česká republika - Polská republika 2007–2013. (doc.Bilík)
- Projekt č. 22410320029, Spolupráca medzi ŽU v Žiline a VŠB-TU Ostrava na zvyšovaní kvality vzdelávania a prípravy výskumných pracovníkov v oblasti elektrotechniky“. V rámci Operačního programu cezhraničnej spolupráce Slovenská republika – Česká republika 2007-2013. (doc.Bilík)
- Projekt č. CZ.3.22/3.1.00/12.03337, Spolupráce mezi TU Ostrava a Politechnikou Opolskou ve vědě a výchově studentů a doktorandů v oborech elektrotechniky, energetiky a



informatiky. V rámci Operačního programu přeshraniční spolupráce (OPPS) Česká republika - Polská republika 2007–2013. (prof.Santarius)

- SGS 2011 - SP2011/161, Testování vlastností PQA a PMU pro účely SmartGrids.
- SGS 2012 - SP2012/144, Testování vlastností PQA a PMU pro účely SmartGrids II.
- SGS 2013 - SP2013/203, Testování vlastností speciální měřicí techniky pro elektroenergetiku se zaměřením na Smart Grids
- SGS 2014 - SP2014/185, Virtuální instrumentace pro oblast měření a testování
- Projekt č. CZ.1.07/2.400/31.0031 NETFEI s názvem „Rozvoj sítí a partnerství mezi Fakultou elektrotechniky a informatiky VŠB-TUO a podnikatelským sektorem a institucemi terciálního vzdělávání“ 2012-2014
- HS se společností ČEZ Měření, s.r.o.

Fotografie charakterizující činnost skupiny:



