

KATEDRA EKONOMIKY, MANAŽERSTVÍ A HUMANITNÍCH VĚD



Obor

Katedra se zaměřuje na aplikovaný výzkum v oblasti ekonomiky energetiky a ekonomiky a řízení podniku. Další oblastí výzkumu je sledování očních pohybů v neuronálních vědách a jeho využití pro manažerské, medicínské a další aplikace. Dále se věnuje environmentální elektrotechnice, sanačním a dekontaminačním metodám pro odstraňování průmyslové zátěže. Zabývá se i problematikou účinků atmosférické a ionosférické elektřiny. Součástí výzkumných aktivit katedry je oblast historie techniky a elektrotechniky.

Poslání

Vedle výzkumu se katedra zaměřuje především na zajišťování výuky studentů v bakalářské a magisterské etapě studia v oblasti ekonomiky a řízení elektrotechniky a energetiky a v doktorské etapě studia v oblasti ekonomiky energetiky a elektrotechniky, odborně zajišťuje celoživotní doktorský program Historie techniky. Katedra současně zajišťuje i výuky ekonomicko-manažerských předmětů a humanitních předmětů pro ostatní studijní programy na ČVUT FEL a FIT.

Vedení katedry

- Vedoucí: prof. Ing. Jaroslav Knápek, CSc.
- Zástupce vedoucího: doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc., Ing. Martin Dobiáš, Ph.D.
- Vedoucí skupin: Ing. Martin Dobiáš, Ph.D. (vedoucí Laboratoře očních pohybů), prof. PhDr. Marcela Efmertová, CSc. (vedoucí Historické laboratoře /elektro/techniky), Ing. Jan Mikeš, Ph.D. (vedoucí Laboratoře environmentální elektrotechniky a ekonomiky)
- Tajemník: Ing. Tomáš Králík, Ph.D.

Významné aplikační výsledky

- Fabián, V., Křemen V a Dobiáš, M.: Method for an accurate automated non-invasive measurement of blood pressure waveform and apparatus to carry out the same. Patent US10251567B2.

Významné průmyslové realizace

- Mikeš, J. a Pekárek, S. Zařízení pro generování ozonu a dalších aktivních částic. Užitečný vzor CZ 33220 U1.

Významné publikace

- Andreev, M.V. et al. Hybrid Real-Time Simulator of Large-Scale Power Systems. IEEE Transactions on Power Systems. 2019, 34(2), 1404-1415. ISSN 0885-8950.
- Valentová, M., Karásek, J. a Knápek, J.: Ex post evaluation of energy efficiency programs: Case study of Czech Green Investment Scheme. Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment. 2019, 8(2), ISSN 2041-8396.
- Dobiáš, M. et al. An Insight into Decision Making. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. 2019, 09(02), 25-30. ISSN 1804-7890.
- Knápek, J. et al. Effectiveness of biogas power plant transformation into biomethane production. In: 10th International Scientific Symposium on Electrical Power Engineering, ELEKTROENERGETIKA 2019. Stará Lesná, TU Košice, FEL, 2019. s. 62-66. ISBN 9788055333243.
- Aydin, C. a Bemš, J.: Wind Speed Modelling. In: Proceedings of 14th SDEWES Conference. 14th SDEWES Conference, Dubrovnik. SDEWES, 2019. ISSN 1847-717.
- Efmertová, M. Místní dráha Tábor-Bechyně, první dráha v Rakousku-Uhersku s elektrickým pohonem provozovaná Ringhofferovými vozy. In: HLAVAČKA, M. (ed.). Fenomén Ringhoffer: rodina, podnikání, politika. Praha: Národní technické muzeum, 2019. s. 224-239. Práce z dějin techniky a přírodních věd. Sv. 55. ISBN 978-80-7037-303-3.

Výzkum

- Metody ekonomické regulace energetických odvětví.
- Podpory užití obnovitelných zdrojů energie.
- Potenciál biomasy a ekonomické modelování produkce biomasy.
- Trhy s energiemi, nabídkové zóny.
- Financování ukládání jaderných odpadů a likvidace jaderných zařízení.
- Ekonomická reliabilita objektů zasažených bleskovým výbojem.
- Nástroje energetické efektivity, mapování klimatických investic.
- Pohyby očí pro diagnostiku v neuronálních vědách.
- Environmentální elektrotechnika.
- Historie vývojových etap jednotlivých elektrotechnických oborů.

Významné projekty

- Hodnocení nástrojů na podporu energetické efektivity. Poskytovatel TAČR, č. TJ01000066. Období 2018-2019.
- Climate investment capacity (CIC): climate finance dynamics&structure for financing the 2030 targets. The European Climate Initiative Germany. Kód 7.9045.0-002.37.
- Komplexní hodnocení potenciálů rozvoje bioenergetiky ve vazbě na funkce krajiny. Poskytovatel TAČR, č. TK01010017. Období: 2018-2021.
- Pokročilá oxidační technologie pro vodárenské, dezinfekční a environmentální aplikace. Poskytovatel TAČR, č. TH03030432. Období: 2018-2020.
- Klimaticko-energetický plán v oblasti teplárenství ČR. Poskytovatel TAČR, č. TK01010198. Období: 2018-2019.
- Století informace: svět informatiky a elektrotechniky – počítačový svět v nás. NAKI II. (MK) – DG18P02OVV052. Období 2018-2021.
- Transakční náklady programů na podporu energetické efektivity: efekt učení. Poskytovatel GAČR, č. GA18-02756S, období 2018-2019.
- Technologie ke sledování očních pohybů ve virtuální realitě určená pro testování kompetencí. Poskytovatel TAČR, č. TH03010218, období 2018-2020.

Sponzoři a hlavní průmysloví partneři

ČEPS, a.s., PREdistribuce, a.s., PRE, a.s., ČEZ, a.s., ŠKODA AUTO a.s., TESLA ElectronTubes s.r.o., SURAO, Dehn and Söhne.

Výuka

- Předměty bakalářského a magisterského studia ve studijním programu Elektrotechnika, energetika a management.
- Předměty doktorského studia programu Ekonomika energetiky a elektrotechniky.
- Předměty doktorského studijního programu Historie techniky.
- Ekonomické, manažerské a humanitní předměty pro programy ČVUT FEL a FIT.

Další aktivity

- Prof. Ing. J. Knápek: prezident České společnosti pro ekonomiku energetiky (česká afilace International Association for Energy Economics).
- Doc. J. Vastl, doc. J. Vašíček, prof. O. Starý: členové Rozkladových komisí Energetického regulačního orgánu.
- Prof. PhDr. M. Efmertová, CSc., předsedkyně SHSD ČR, členka vědeckého komitě pro Congrès international d'histoire des entreprises en France 2022.

