



13116

KATEDRA EKONOMIKY, MANAŽERSTVÍ A HUMANITNÍCH VĚD

Obor

Katedra se zaměřuje na aplikovaný výzkum v oblasti ekonomiky energetiky a ekonomiky elektrotechniky s důrazem na obnovitelné zdroje energie, trhy s energiemi, regulaci elektroenergetiky a teplárenství, energetickou efektivnost a mapování klimatických investic. Další oblastí výzkumu je sledování očních pohybů v neurálních vědách a jeho využití pro manažerské, medicínské a další aplikace. Katedra se dále 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 věd a techniky a elektrotechniky.

Poslání

Vedle výzkumu se katedra zaměřuje především na zajišťování výuku 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 doktorský program Historie věd a techniky. Katedra současně zajišťuje i výuku 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 elektrotechniky), Ing. Jan Mikeš, Ph.D. (vedoucí Laboratoře environmentální elektrotechniky a ekonomiky)
- Tajemník: Ing. Tomáš Králík, Ph.D.

Významné aplikační výsledky

OUTRATA, D. et al. Metodika alokace porostů energetických plodin na zemědělské půdě zohledňující mimoprodukční funkce v krajině. [Uplatněná metodika certifikovaná (do RIV)] 2021.

Významné publikace

- KNÁPEK, J. et al. Policy implications of competition between conventional and energy crops. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2021, 151 1-11. ISSN 1364-0321.
- TASHPULATOV, S. Modeling and Estimating Volatility of Day-Ahead Electricity Prices. *Mathematics*. 2021, 9(7), 1-11. ISSN 2227-7390.
- ŠOLCOVÁ, O. et al. Environmental aspects and economic evaluation of new green hydrolysis method for waste feather processing. *Clean Technologies and Environmental Policy*. 2021, 23(6), 1863-1872. ISSN 1618-954X.
- BEMŠ, J. a C. AYDIN. Introduction to weather derivatives. *WIREs Energy and Environment*. 2021, ISSN 2041-840X.
- MAKEŠOVÁ, M. a M. VALENTOVÁ. The Concept of Multiple Impacts of Renewable Energy Sources: A Critical Review. *Energies*. 2021, 14(11), ISSN 1996-1073.
- EFMERTOVÁ, M., J. MIKEŠ a J. KNÁPEK. Electrification and Europeanization A Brief History of Power Grids in the Czech Republic. *OSTEUROPA*. 2021, 71(4-6), 335-344. ISSN 0030-6428.
- EFMERTOVÁ, M., P. GOLAN a B. MANNOVÁ. Česká stopa v historii výpočetní techniky Praha: Czech Technical University in Prague, 2021, 390 s., ISBN 978-80-01-06918-9.

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 neurálních vědách.
- Environmentální elektrotechnika.
- Historie vývojových etap jednotlivých elektrotechnických oborů.

Významné projekty

- Climate investment capacity (CIC): climate finance dynamics&structure for financing the 2030 targets. The European Climate Initiative Germany. Kód 7.9045.0-002.37, 2018–2021.
- Komplexní hodnocení potenciálů rozvoje bioenergetiky ve vazbě na funkce krajiny. TAČR, č. TK01010017, 2018–2021.
- Století informace: svět informatiky a elektrotechniky – počítačový svět v nás. NAKI II. (MK) – DG18P02OVV052, 2018–2021.
- TPTI (Sorbonne a Historická laboratoř elektrotechniky)- 101050444 - GAP-101050444, 2021–2027.
- Volba profesní orientace na základě dat nasnímaných oční kamerou ve virtuální realitě, program TREND, kód FW03010082, 2021–2024.
- Integrovaný systém výzkumu, hodnocení a kontroly kvality ovzduší – projekt ARAMIS. Program Prostředí pro život, kód SS02030031, 2020–2026.
- Biorafinace jako oběhové technologie. TAČR, č. TN01000048, 2019–2022.
- Support to the preparation of territorial Just Transition Plans in Czech Republic. REFORM/SC2020/111, 2020–2021, poskytovatel EU.

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., CZ Biom, Dehn and Söhne, Czech Hydro s.r.o., Komora OZE.

Výuka

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

Další aktivity

- Prof. Ing. J. Knápek, CSc.: Člen Výboru pro udržitelnou energetiku a dopravu při Radě vlády pro udržitelný rozvoj.
- Prof. PhDr. M. Efmertová, CSc., předsedkyně Společnosti pro hospodářské a sociální dějiny ČR, členka vědeckého komitě pro Congrès international d'histoire des entreprises en France v Paříži 2023.
- Ing. J. Mikeš, Ph.D.: předseda subkomise Ochrana před bleskem při TNK 22.
- Doc. Ing. J. Vastl, CSc., doc. Ing. J. Vašíček, CSc., prof. Ing. O. Starý, CSc.: členové Rozkladových komisí Energetického regulačního orgánu.

