



13116

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 neurálních 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 zaštiťuje celoškolský 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 elektrotechniky), Ing. Jan Mikeš, Ph.D. (vedoucí Laboratoře environmentální elektrotechniky a ekonomiky).
- Tajemník: Ing. Tomáš Králík, Ph.D.

Významné aplikační výsledky

- Mikeš, J. a Pekárek, S.: Způsob generování ozonu a dalších aktivních částic a zařízení k provádění tohoto způsobu. Patent CZ 308279.
- Česká stopa v historii výpočetní techniky. Výstava k počtě 40. výročí od úmrtí Antonína Svobody a k počtě 70. výročí moderního vzniku Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze, FEL ČVUT v PRAZE a NTM.

Významné průmyslové realizace

- Pekárek, S., Mikeš, J. a. a Babčenko S.: Zařízení pro generování ozonu a dalších aktivních částic dielektrickým bariérovým výbojem. Užitélný vzor CZ 33844.

Významné publikace

- KNÁPEK, J. et al. Dynamic biomass potential from agricultural land. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2020, 134(110319), 1-12. ISSN 1364-0321.
- JANOTA, L., T. KRÁLÍK a J. KNÁPEK. Second Life Batteries Used in Energy Storage for Frequency Containment Reserve Service. *ENERGIES*. 2020, 13(23), ISSN 1996-1073.
- KRÁLÍK, T. et al. Impact of pelleting cost on competitiveness of intentionally grown biomass for local space heating: Case example of the Czech Republic. *Energy Reports*. 2020, 6 732-737. ISSN 2352-4847.
- VALENTOVÁ, M., M. HORÁK a L. DVOŘÁČEK. Why transaction costs do not decrease over time? A case study of energy efficiency programmes in Czechia. *Energy Policy*. 2020, 147 ISSN 0301-4215.

- MIKEŠ, J. et al. 3D printing materials for generators of active particles based on electrical discharges. *Plasma Processes and Polymers*. 2020, 17(1), 1-14. ISSN 1612-8850.
- EFMERTOVÁ, M. L'électrification au coeur de l'Europe. Deux ingénieurs pour la construction de la Tchécoslovaquie moderne entre les deux guerres. In: *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines (Bot, Florent Le, Michel, Alain P. eds.)*. Ingénieurs et Entreprises XIXe-XXIe siècle. Les ingénieurs français et leur influence dans le monde, PUM 2020, No 13, p. 167-192, ISBN 978-2-8107-0706-5.

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.
- Technologie ke sledování očních pohybů ve virtuální realitě určená pro testování kompetencí. TAČR, č. TH03010218, 2018–2020.
- Pokročilá oxidační technologie pro vodárenské, dezinfekční a environmentální aplikace. TAČR, č. TH03030432. 2018–2020.
- Biorafinace jako oběhové technologie. TAČR, č. TN01000048, 2019–2022.
- Metodické nástroje pro hodnocení dopadů zavedení inteligentního měření na spotřebitele v ČR. TAČR, č. TK02010160, 2019–2020.

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, 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 2019.
- 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.

