

SZENTÁGOTHAJ JÁNOS KUTATÓKÖZPONT

Smart City Technologies kutatócsoport

Kutatási területek

- **Smart City Energy – energia design**
Csatlakozva az EU Smart Cities kezdeményezéséhez azt kívánjuk vizsgálni, hogy az EU konvergencia régióinak középvárosai milyen technológiai megoldásokkal képesek hatékonyan teljesíteni az EU klímaváltozási és CO2 kibocsátási céljait. A kutatás célterületei:
 - alacsony energia felhasználású épületek, energiahatékonyság növelés
 - városi energetikai hálózatok hatékonyság növelése
 - alacsony CO2 kibocsátású tömegközlekedés, illetve fenntartható mobilitás
- **Smart City ICT – infó-kommunikációs technológiák**
A Smart City energiahatékonyság kutatási területünk informatikai vetületeit kívánjuk vizsgálni. A kutatás célterületei: intelligens épületvezérlési megoldások, közműhálózat menedzsment, forgalomirányítás, tervezés.
- **Smart City LCA – Életciklus elemzés**
 - termék életciklus elemzés (ISO 14040-44, termékek környezeti lábnyoma)
 - folyamat életciklus elemzés (hulladékgazdálkodási beruházási alternatívák vizsgálata, szervezetek környezeti lábnyoma)
- **Smart City EBA – Erőforráshatékony alkalmazkodás**
Kutatási területünk a városok klímaváltozáshoz történő alkalmazkodásának elősegítése, globális modellek lokális alkalmazhatóságának vizsgálata, a zöldinfrastruktúra gazdálkodás elveinek integrálása a városfejlesztésbe (vízgazdálkodás, zöldfelület gazdálkodás, árvízvédelem), klímamodellek futtatása szuperszámítógépes környezetben, szimulációs eredmények összevetése empirikus adatokkal.

Termékek és szolgáltatások:

- Hatékony városüzemeltetési megoldások
- Városüzemeltetési infokommunikációs rendszerek fejlesztése
- Életciklus-elemzésen alapuló termék és szervezeti értékelő rendszerek kifejlesztése
- Null- és pluszenergia lakó- és középületek energia- és klímakoncepció fejlesztése, komplett tervezése, művezetés, passzívház fejlesztés

K+F PROFIL





Speciális műszerek, labor:

- Környezettechnológia és Környezetvédelmi mérés technika laboratórium-együttes, Zajtechnikai laboratórium

A környezetvédelmi mérés technika laboratórium főbb készülékei (többek között): Mikrohullámú roncsoló, Automata titrátor, Laboratóriumi és terepi elektrokémiai multiméterek, KOI mérő roncsolóval, Spektrofotométerek, AAS, ICP-OES, GC-k, TOC mérő készülék, TG/DTA/DSC/CR, Bombakaloriméter, Izzítókemence, Kompakt lézeres részecskemérő készülék, Hordozható többgázmérő műszer, CH₄, O₂, H₂S, NH₃, CO), Gáz-analizátorok (SO₂, CO, NO_x, O₃), Zaj- és rezgésmérő analizátor

- RELUX, Solar computer, Shell solar path, Meteonorm, Ecotech, Wis, 3D studiomax, Archicad

Referenciák:

- Pannon Power Zrt. központi telephelyének vízforgalom optimalizálása
- A pécsi Konferenciaközpont légtechnikai befűvőelemeinek minősítő zajvizsgálata
- PTE Science Building 7000 m² nemzetközi kutatócentrum energiadesign
- Pluszenergia gyárüzem- és irodaépület RATI, Sikonda klímacsarnok és klímakonceptió

K+F PROFIL

Kontakt:

PTE Inno-Capital Kutatáshasznosító és Fejlesztő Kft.

Pécsi Tudományegyetem

Kutatáshasznosítási és Technológia Transzfer Központ

7633 Pécs, Szántó K. J. u 1/B

Email: innocapital@pte.hu

Telefon: +36 30/ 288 70 39

+36 30/ 334 54 01



PÉCSI
TUDOMÁNYEGYETEM

REFERENCIASZÁM: 123