

Építész M.Sc. **KLIMA**design Specializáció

A klímaváltozás kihívásaira és meredeken felfutó primerenergia fogyasztásra, a környezeti katasztrófák elleni védekezésre, valamint az energiaellátás és geopolitikai háttér bizonytalanságára tartósan MEGFELELŐ választ az építőipar eddig nem tudott adni. A szigorodó energetikai és környezetvédelmi követelményeknek TÉNYLEGESEN megfelelő, holisztikus előképzettségű építész tervező szakember réteg hiánycikk.

A cél olyan építészmérnök tervezők képzése, akik az építészeti tervezés, az épület- és településtervezéssel kapcsolatos, műszaki tervezési, kivitelezési és szervezési, üzemeltetési, felújítási, valamint hatósági feladatok mellett egy új speciális épületklimatikai tervezői tudást is ötvöznek. A hallgatók belátást nyernek egy nemzetközi szinten is ritkaságszámba menő mérnöki modellező látásmódba.

A végzős építészek ötvözik környezeti, klimatikai és energetikai szimulációs modellező képességükkel a művészeti és az analitikus természettudományos és mérnöki kompetenciákat. A tervezési-fejlesztési feladatok mellett, tervező csapatokat vezető-koordináló interfészként működnek a szakterületek között vagy tervezéstámogatást nyújtanak szakértőként. Eredményképpen a tervezett klímadinamikus épített környezet energiahatékonysági szintje rekord mértékű, a belső terek vizuális és termikus komfort szintje, ill. légminősége maximális, továbbá az életciklusra vetített környezeti lábnyoma minimális lesz.



ÓBUDAI EGYETEM
YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KAR

*Kevesebbrel többet elérni, - ez a jövő...
tehát épületeket létrehozni, melyek
kevesebb gépészeti rendszerrel többet
képesek nyújtani.*

*Az épületenergetika, a komfort
és a környezethatékonyság nem
az épületgépész mérnökök
elsődleges feladata, hanem az
építészeké. A hangsúly az
építészetben van, mivel ezen a
területen akár 80%-os
energiamegtakarítás és
környeztkárosítás csökkentés
is elérhető.*

Óbudai Egyetem

Ybl Miklós Építéstudományi Kar
Építészmérnöki Intézet

Szimulációs Design Tanszék

Prof. Dr. habil Kistelegdi István DLA, Ph.D.

Thököly út 74

1146 Budapest

<https://ybl.uni-obuda.hu/intezetek/epiteszmernoki-intezet/szimulacios-design/kistelegdi.istvan@ybl.uni-obuda.hu>

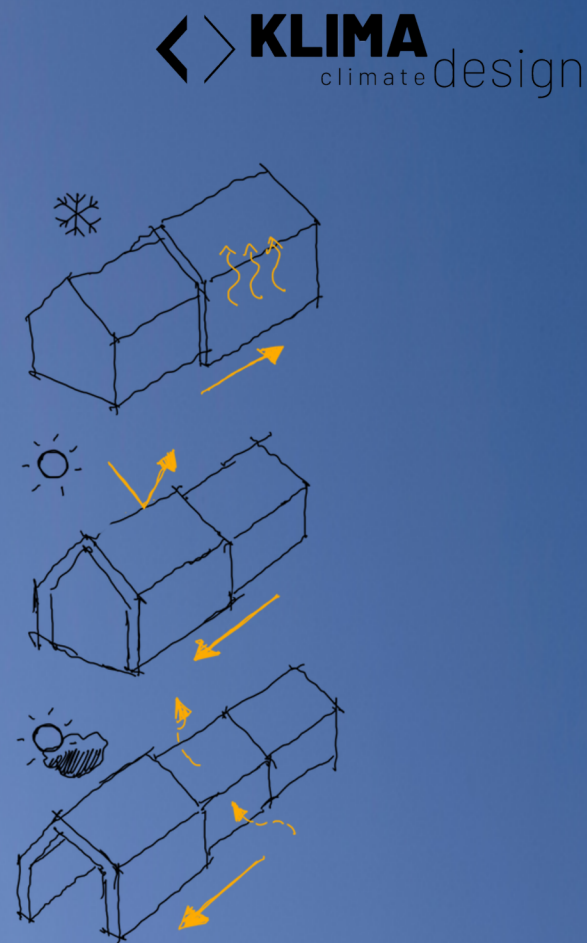


KLIMA climate design

Építész M.Sc. Mesterképzés

KLIMAdesign Specializáció





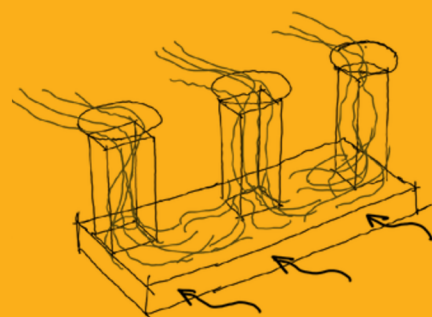
Energia- Komfort- és Környezet- pozitív épületek



KLIMA
climate design

Fenntartható építész tervezés

- Épületek tervezése, melyek akár fűtés-hűtés és légtechnika nélkül is működni tudnak
- Konvencionális tervek, ill. meglévő épületek komfort és energetikai optimalizációja
- Fenntartható fejlesztési stratégiák felállítása
- Épületek aerodinamikai optimalizálása, formatervezése
- Gépészeti és villamossági rendszer analízis
- Szezonális klímakoncepció
- Környezettudatos szerkezetek
- Településtervezési revitalizációs feladatok



Szimulációkkal támogatott tervezés

- Termodinamikus szimulációk
- Természetes megvilágítás és benapozás szimulációk
- Numerikus áramlástan CFD szimulációk
- Életciklus elemzés (LCA, LCCA)
- ÉKM 8/2023 (V.25.) szerinti energetikai szimuláció, tanúsítás
- Városhatár és -energia szimulációk

KLIMA
climate design

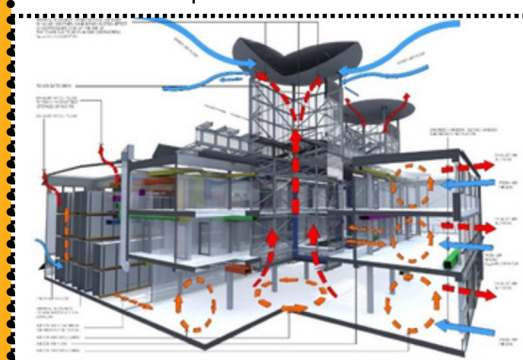


Fenntartható építész szakértés

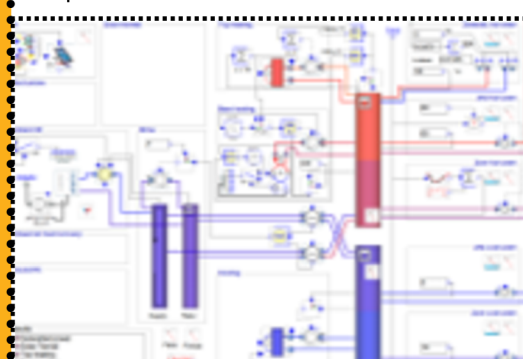
- Épület és urbanisztikai léptékű tervezéstámogatás
- Zöld épületminősítések
- Building Passport, meglévő épületállomány energetikai és komfort szintjének felmérése
- Reziliencia: klímaváltozás, katasztrófák, háború súlyos területek megerősítése, rekultivációja
- Szakterületek irányítása, koordinálása
- Üzemeltetési energia menedzsment, monitoring, automatizálás
- Energetikai, klimatikai és környezetvédelmi fejlesztés ipari és állami szervezetek számára



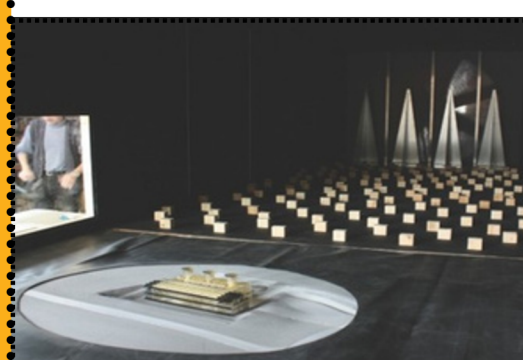
Klímakoncepció



Gépészeti szimuláció



Szélcsatorna

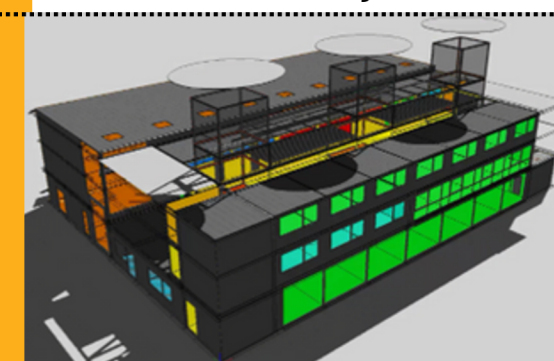


Mesterséges égbolt

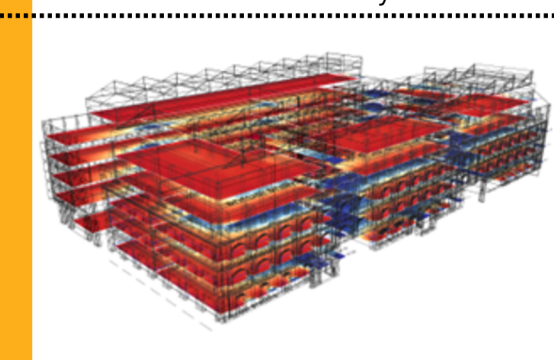


KLIMA
climate design

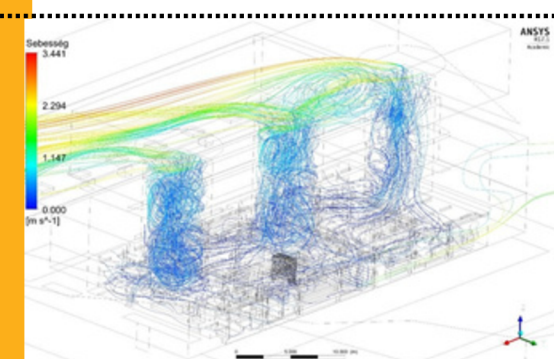
Hőkomfort és energia szimuláció



Fény szimuláció



CFD aerodinamikai szimuláció



Városhatár szimuláció

