Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar

TDK és MDK TÉMÁK 2026/27

gondolatébresztők

Váradi Balázs egyetemi tanársegéd, Építészmérnöki Intézet

---

1. Heti 20 óra dugóban – A budapesti agglomeráció átalakulása

   A budapesti agglomerációban és azon túl lévő települések folyamatos interakcióban állnak a fővárossal. Milyen változások körvonalazódnak napjainkra? Hova tart ez a térség? Mik az itt elhelyezkedő települések lehetőségei és milyen identitásbéli változások mutathatóak ki? A kutatás célja összehasonlító esettanulmányon keresztül vizsgálni egy hivatalosan is agglomerációs területnek minősülő és egy azon kívül lévő kisváros helyzetét a megadott kérdéskörök mentén.

2. Budapest székesfőFALU – A főváros népi építészeti öröksége

   A főváros népi építészeti emlékeinek felkutatása és egységes kataszterbe vétele az Népi Építészeti Tudományos Diákkör módszertani útmutatói alapján. Az eredményekről vizuálisan igényes kiállítási anyag is készítendő.

3. NTDK vs. HBIM – Digitális és hagyományos felmérési módszerek összehasonlító elemzése népi építészeti örökségek esetén

   Sárszentlőrinci és ráckevei példákon keresztül a Népi Építészeti Tudományos Diákkör által készített hagyományos és a RE:FORM LAB által készített digitális felmérési anyagok módszertani összehasonlító elemzése

Prof Dr. Csontos Györgyi, Építészmérnöki Intézet

MDK témák, melyek élő magyar és nemzetközi pályázatok, amikhez lehet csatlakozni, és általában évente ismétlődnek).

1. RE:VID! - Gondolj újra egy (ipari) épületet egy "RE:VID" filmben!
2. Chuck inn - Tervezd újra! (Ipari örökséget a turisztikába!)
3. RE.USE.IT.! - Használd újra!
4. Ökologikus lakhatás (MSC I belső pályázat_2025)
   - REG(ENE)RUND - L/Játszótér kicsiknek és nagyoknak
   - HÁZI-CO - Kis közösségi tér, mint a településfejlesztés lehetséges "zászlóshajója"

Dr. Jahoda Róbert DLA egyetemi adjunktus Építészmérnöki Intézet

4. Festett terek – szobabelsők rekonstrukciója festmények alapján

   A kutatás célja festőművészeti alkotásokon megjelenő belső terek építészeti értelmezése és háromdimenziós rekonstrukciója. A hallgató egy vagy több, karakteres enteriőrt ábrázoló művet – például Czimra Gyula vagy Kohán György alkotásait – választ ki, majd a festmény vizuális információi alapján digitális és/vagy manuális térmodellt készít. A rekonstrukció során vizsgálható a perspektíva, a térarányok, a tárgyak és nyílások helyzete, a fény, a színek és a tér atmoszférájának szerepe. A munka nem feltétlenül a feltételezett „valós" szoba pontos visszaállítására törekszik, hanem arra, hogy feltárja a festői téralkotás és az építészeti térérzékelés közötti különbségeket. A rekonstruált tér további térbeli, installációs vagy építészeti kísérletek kiindulópontjává is válhat. A kutatás így a festészet, a térábrázolás és az építészeti tervezés határterületét vizsgálja.

Dr. Jahoda Róbert DLA egyetemi adjunktus és Árpás Renátó doktorandusz

1. Open source utcabútor-rendszer tervezése helyi közösségi gyártásra - Fa és fémlemez hibrid szerkezetek alkalmazása a mikrocélú köztér-megújításban

   A kortárs urbanisztikában egyre hangsúlyosabbá válik a taktikai urbanizmus és a mikro-köztéri beavatkozások szerepe, amelyek gyors és alacsony költségvetésű válaszokat kínálnak a városi terek elidegenedésére. Ezzel párhuzamosan a digitális kivitelezési technológiák és a nyitott közösségi műhelyek (FabLab, MakerSpace) elterjedése alapjaiban kérdőjelezi meg a hagyományos, bútortervezési és tömeggyártási modelleket. A dolgozat e két kortárs jelenség metszéspontjában vizsgálja az open-source (nyílt forráskódú) építészet és bútortervezés köztéri alkalmazhatóságát.
   A kutatás és tervezés elsődleges célja egy olyan moduláris, köztéri utcabútor-rendszer fejlesztése, amely fa és hajlított fémlemez hibrid szerkezetére épül. A két anyag kombinációja egyesíti a fa természetes, meleg tapintású és ergonómikus tulajdonságait a fémlemez teherbíró, merevítő és időjárásálló struktúrájával. A tervezési folyamat központi eleme a Design for Manufacturing (DFM) elv alkalmazása: a csomópontok és illesztések úgy kerülnek kialakításra, hogy azok egy átlagosan felszerelt helyi műhelyben, szabványos kötőelemekkel és alapvető CNC- vagy lézer/plazmavágó berendezésekkel is könnyen legyárthatók és összeszerelhetők legyenek.

Tóth János mestertanár Építőmérnöki Intézet

1. A vízszintes szögmérés fejlődése a geodéziai műszerek történetében - az osztott körök gyártástechnológiájának alakulása a MOM történetében
2. A területmeghatározás fejlődése a geodéziában - a hárfától a planiméterig
3. A Magyar Optikai Művek építőipari geodéziai műszerei - hazai fejlesztések a tervezéstől az építkezésig
4. A 20. század 10 legfontosabb matematikai algoritmusa - mérnöki szemmel
5. A műszaki életben előforduló matematikai probléma algoritmikus megoldása

Dr. Vizi Gergely Építészmérnöki Intézet

1. A korai modern épületek épületszerkezeti megoldásai hogyan változnának, ha mai követelmények szerint építenénk meg őket. Például Le Corbusier Villa Savoy, vagy Ronchamp kápolna. Aalto villa Mairea, Mies van der Rohe Villa Tugendhat. Ezek külön kutatócsoportok is lehetnek, vagy egy témaként is feldolgozható. Nem kell az összes épület, csak példák.

2. Erkélyek fejlődéstörténete
3. Zöld holmokzatok magyarországi megvalósíthatósága
4. Hőszigetelések fejlődése

Valamint egyéb választott épületszerkezeti témakörök, akár kortárs épületszerkezetek akár történeti szerkezetek témakörben.

Horkai András Építészmérnöki Intézet

---

1. Sosemvolt Budapest: meg nem valósult fővárosi épületek modelljének elkészítése
2. Heritage BIM: épületdísz-tár kidolgozása történeti épületek modellezéséhez
3. Level of Detail: részletezettségi módszertan kidolgozási történeti épületek modellezéséhez

Dr. habil. Sugár Viktória Építészmérnöki Intézet

---

1. Századfordulós bérházak korszerűsítése
2. Fenntartható építészet - a meglévő épületállomány kezelése és jövőképe
3. A sűrűn beépített városszövet mikroklímájának javítása kék- és zöld infrastruktúra fejlesztéssel

Botzheim Bálint Építészmérnöki Intézet

---

1. Akusztika és építészet - hogyan befolyásolja az építészeti formálás a hangzást
2. Gyógyító építészet konfiguratív térhasználattal
3. Világűr és fenntarthatóság - Rakétatestek újrahasznosítása
4. Parametrikus szemlélet a kortárs építészetben
5. Szabadság és kötöttség - szabadformától a megvalósítás felé
6. Csete György templomépítészete
7. Napfény és építészet, szolárházak, Earthship mozgalom
8. Fenntartható épületek passzív eszközökkel
9. Héjszerkezetek Magyarországon

Nemoda Ferenc, Építőmérnöki Intézet

---

1. Belsőépítészeti elemek kialakítása betonszerkezetekből
2. Bontott építési hulladékok építőipari felhasználásai
3. Bontott építési hulladék látványbetonként történő felhasználásainak lehetőségei
4. Látszóbeton szerkezetek kialakításának és tervezésének lehetőségei
5. Új betonfelületek építészeti, esztétikai kialakításai anyagtani szempontok szerint
6. Passzív épületek építőanyag vonatkozásai és az alkalmazott anyagok építészeti lehetőségei
7. Épület rehabilitációban felhasznált, illetve felhasználható anyagok tervezési szempontjai és diagnosztikája
8. Műemléki épületek anyagvizsgálata, diagnosztikája
9. Építőanyagok radiológiai kérdése
10. Bontott és új építőanyagok alkalmazása a szociális lakásépítés kapcsán

Dr. Putnoki Zsuzsanna, Építőmérnöki Intézet

1. A környezetvédelem és ehhez kapcsolódóan az épített környezet hazai és EU-s szabályozási környezetének összefüggései.
2. A klímaváltozás kezelésének jogi és műszaki szabályozási lehetőségei és kihívásai itthon.
3. A települések klímaadaptációra vonatkozó szabályozási környezete.

Bosnyákovics Gabriella, Építőmérnöki Intézet

1. Csapadékvíz helyben tartásának lehetőségei városi környezetben - egy konkrét terület vizsgálata
2. Az illegális tetőcsapadék rákötések okozta problémák feltárása, megoldási javaslatok elválasztott rendszerű szennyvízcsatorna hálózaton
3. A csapadékvíz-gazdálkodás lehetőségének vizsgálata kedvezőtlen talajviszonyok esetén
4. Vízáteresztő burkolatok alkalmazhatóságának lehetőségei kedvezőtlen talajviszonyok esetén

Dr. Benárd Aurél egyetemi docens, Építészmérnöki Intézet

1. Történeti terek a kortárs építészetben, kortárs terek a történeti építészetben
   A műemlékvédelem és az épületrehabilitáció etikai és esztétikai kérdései, a társadalom műemlékekhez való viszonya, és annak időbeli – földrajzi változásai. A probléma elemzése konkrét művek alapján.
   Társtudományi határterületek: Szociológia, művészettörténet, régészet, stb…
2. A 20. század építészetének második vonala, válságidőszakok építészet
   Posztszecesszió, art deco.
   A 20. század végének építészete (80-as – 90-es évek), annak értékelése, értékelhetőségének lehetősége
3. Az ÓE-Ybl-hez és jogelőd intézményeihez kapcsolódó építészek munkássága, különös tekintettel a Kádár-korszakra
   Bármely, szakmához tartozó szakterületen: tervezés, kivitelezés, építészettörténet, építészetelmélet, stb.