

Lev. KOMPLEX TERVEZÉS I. 2026/27. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	KOMPLEX TERVEZÉS I. levelező		Complex Design 1.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YAXKO1FBLF		
SZERVEZETI	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc		levelző/"F" tanterv
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Prof.Dr. Kiss Gyula habil DLA egyetemi tanár Járomi Irén egyetemi tanársegéd	kiss.gyula@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórája a szorgalmi időszakban: a honlapon közzétéve bejelentkezés, e-mail-es egyeztetéssel.
OKTATÓK, ELŐADÓK	Járomi Irén egyetemi tanársegéd műteremvezető	kissne.jaromiiren@ybl.uni-obuda.hu	
	Prof.Dr. Kiss Gyula habil DLA egyetemi tanár	kiss.gyula@ybl.uni-obuda.hu	
ELŐKÖVETELMÉNY	Épülettervezés IV.		
ELŐADÁSOK SZÁMA	1 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT	4 óra		

SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Előadáson és konzultáción való részvétel. Félév végi bemutató prezentáció és feladat beadás (feltöltés moodle-online felületre). Érdemjegy a gyakorlatvezető javaslata alapján az évfolyamfelelős véglegesítésével kialakított érdemjegy.
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	8 kredit

TANTÁRGY
FEALADATA, RÖVID
LEÍRÁSA**IPARI ÉPÍTÉSZET****Agglomerációs fejlesztés 4.0 - rendszerelvű építés**

Feladat: Kisléptékű ipari építészet tervezésméleti és módszertani keret Budapest peremkerületeinek agglomerációs gyűrűjében.

Absztrakt: A szemeszter a budapesti agglomeráció külső város és táj átmeneti zónáit vizsgálja különböző helyszíneken, de azonos léptékben (~500-1000m²) az ipari építészet rendszerelvű megközelítésén keresztül.

Kutatási fókusz: Négy morfológiai (*alaktan-formakutatás*) és tipológiai (*típusan-rendszerezés*) tervezésméleti megközelítésmód alkalmazása. Ezek a következők:

- **parazita/aggregát:** *Meglévő épületekre struktúrákra, területekre való rátelepülés azok meglévőségeinek használatával / Elemekből álló rendszer szerelhető, szétbontható, átalakítható, és ezáltal környezetbarát, fenntartható*
- **átmeneti/küszöb:** *A szűken vett funkcionális értelmezésen túl, saját működő és ható atmoszférával rendelkező közösségi terek / A belső és a külső terek közötti zóna, egy aktív tér*
- **tájba ágyazott:** *Az épületegyüttes a természetes adottságokat figyelembe véve a táj részévé válik, egyúttal az ökológiai lábnyom is minimális*
- **reduktív/ szimbiotikus:** *A lényegre törés szándékával elhagy felesleges részeket / Környezeti integráció, körforgásos működés, megújuló energiák, innováció, biodesign és biomimikri*

Tervezésméleti megközelítés: A rendszerelvű megközelítésmód és adaptív térszemlélet az egységes programon belüli eltérő téri logikák mentén is összehasonlítható.

Kutatásmódszertan: Az analízis alapú szemlélet - a köztes terek, külső-belső kapcsolatok és építészeti formálás - adekvát megközelítésmód rendszerelvű alapokon.

Konklúzió: A helynek morfológiai mintázata Budapest agglomerációs gyűrűjének lokális sűrűsödési pontjaira reagál. Az ide tervezett ipari épületeket alkalmassá válhatnak arra, hogy építészeti, művészeti is kifejezzék a tudományos közösségüket, társadalmi szociális téren a jövő motorjai lehessenek.

Továbbá általánosítható hogy más városoknál is az agglomerációs peremek innovatív-technológiai fejlesztési bázissá váljanak.

Stratégiai és operatív ütemterv (a Budapest peremgyűrű 12 része):

1. **Vác (Északi kapu):** Trimodiális - víz, közút, vasút - okos logisztikai központ. Javasolt megközelítésmód: Metabolista térelmélet.
2. **Gödöllő (északkelet):** Agro-robotikai tesztközpont és vertikális farm automatizáció. Javasolt megközelítésmód: Biofilikus térelmélet.
3. **Nagytarcsa (kelet):** Adaptív gyártás - 3D fém és műanyag nyomtatás - felhőalapú szolgáltatás. Javasolt megközelítésmód: Parametrikus térelmélet.
4. **Vecsés (reptéri zóna):** Nemzetközi e-kereskedelem elosztó központ. Javasolt megközelítésmód: Fluid térelmélet.
5. **Gyál (délkelet):** Kiber-fizikai hulladék válogató és másodlagos nyersanyagfeldolgozó. Javasolt megközelítésmód: Design for Deconstruction
6. **Ócsa (dél):** Élelmiszeripari és hűtőház okosüzem. Javasolt megközelítésmód: Termodinamika alapú térelmélet.
7. **Szigetszentmiklós (Csepel-sziget):** Okos energiahálózat csomópont, fenntartható energiatermelés és tiszta energia labor. Javasolt megközelítésmód: Rendszerelvű térelmélet.
8. **Százhalombatta (délnyugat):** Zöld hidrogén előállítás az erőmű lebontott blokkjai helyén. Technológiai adaptivitás.
9. **Érd (Nyugati kapu):** BIG DATA alapú városüzemeltetési irányító központ. Javasolt megközelítésmód: Parazita térelmélet.
10. **Biatorbágy (M1-M0 folyosó):** Csúcstechnológiai, mechatronikai és robotikai összeszerelő műhely. Javasolt megközelítésmód: Rugalmas és adaptív térelmélet.
11. **Budaörs (Nyugat innovációs kapu):** High-Tech ipari dizájn és mérnöki szolgáltató központ. Javasolt megközelítésmód: Fizikai és virtuális hibrid tér.
12. **Piliscsaba (északnyugat):** Ipari mesterséges intelligencia kutatóközpont. Javasolt megközelítésmód: Közösségi kollaboratív (mintha campus lenne) térelmélet.

AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Cedric Price: Re:CP, Haba Péter; Ipari Építészet 1945-1970, Rem Koolhaas; Content, Yona Friedman; Pro Domo, Kisho Kurokawa; The Philosophy of Symbiosis, Michael Hensel and Achim Menges; Morpho-Ecologies, Neufert (építés- és tervezéstan Kézikönyv); építészeti online magazinok tematikus keresései: https://epiteszforum.hu/ https://divisare.com/ https://www.dezeen.com/ https://www.architektur-aktuell.at/
-----------------------	---

HÉT	EA és GYAKORLAT PROGRAMJA
1.konz. 09.18. péntek	EA: Bevezetés: tematika, helyszínek, tervezési feladat, jövőipar, GY: Helyszín és témaválasztás, gyakorlatvezetői előadás, tanulmány előkészítés, gyakorlatvezetői kerekasztal
2.konz. 10.02. péntek	EA: Parazita/aggregát, átmeneti/küszöb, tájba ágyazott, reduktív/ szimbiotikus építészeti terek analízise ipari környezetben. GY: TANULMÁNY BEMUTATÁSA: 2 innovatív, kreatív előkép funkcionális elemzése. A tervezett épület környezet, funkció, tér és tömeganalízise 2-4 fekvő A/3 oldal terjedelem, 50% kép-szöveg arány
3.konz. 10.16. péntek	EA: Metabolista, Biofilikus, Parametrikus, Fluid, Design for Deconstruction, Rendszerelvű, Technológiai adaptív, Kollaboratív építészeti tervezési módszerek. GY: KONCEPCIÓKÉSZÍTÉS: (m=1:200): problémafelvetés, a környezet kihívásaira adekvált válaszadás: magyarázó ábrákkal, -mini axonometrikus ábrák tér és tömegképzés fejlődésének bemutatásával- absztrakt megfogalmazása 10-12 mondatban, művészi címadás, tudományos alcímmel, mottóval. Zónák kijelölése: fő, mellék, kiszolgáló terek, zöldterületek fenntartható értelmezése, vízfelületek, klímavédelem, átszellőztetés, szél és napirányok
4.konz. 10.30. péntek	EA: Városfejlesztési tendenciák az agglomerációs peremek innovatív-technológiai fejlesztési bázissá válásához GY: MŰSZAKI TERV KÉSZÍTÉS(m=1:100): alaprajzi és szerkezeti logika. Térbeli kapcsolatok. Funkcionális zónák hangsúlyozása. Metszet értelmezése nagy belmagasságú földszinten (közösségi funkció, lebegő, pilléres elrendezés, inno-hub)”, digitál nomád fedélzeti board, közösségi kert és vízfelület . Homlokzati arányrendszer (arany- vagy ezüstmetszés, nyitott és zárt felületek kialakítása panoráma, árnyékolás, átszellőztetés, ember és gép helyei.
5.konz. 11.13. péntek	EA: Kortárs ipari építészet alaprajz és metszeti megoldásai. GY: MŰSZAKI TERVEK VÉGLEGESÍTÉSE: környezetbe illesztés, belső és külső homlokzatok, látványtervek, axonometriák, bútorozások, anyagjelölések, szerkezeti rendszer, raszterek, mobiltás, üzemi előregyárthatóság, közösségi funkciók értelmezése, funkcionális használat részlátványterveken. Ideális telep használat: 1/3 ipar, 1/3közösség funkció, 1/3 zöld funkció
6.konz. 11.27.	EA: Táblótervezés és digitális makettezési megoldások elemzése GY: Az eddigi elkészített munkák (tanulmány, rajzok, digitális makettezés, műszaki tervek (1:100 szintű és berendezett!), 10-12 mondatos absztrakttal, visszajelzéssel és véglegesítéssel a következő órára a Moodle felületre való feltöltéssel(Füzet) és Táblókészítéssel: művészi cím, tudományos alcím, mottó, absztrakt, axonometrikus mini magyarázó ábrák a terv értelmezéséhez, fejlődési séma, belső és külső látványtervek, axonometrikus helyszínrajzi értelmezés, egy kidolgozott belső axonometrikus v. Photoshop jellegű montázs látványterve
7.konz. 12.11.	ZÁRÓRENDEZVÉNY: félév munkáinak bemutatása, prezentációja. Kiadvány és kiállítási minőségű feltöltött MOODLE állományból
Aláíráspótló vizsga	Későbbiekben megadva a vizsgaidőszakban.

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI	
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS	
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb kettő alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (kiemelten ETVSZ 46. §) Fontos : Jelenlétnek csak a konzultálandó anyag bemutatása számít.
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKRÓL TÁVOLLÉT ESETÉN	Az évfolyam egy műterem két tanárral dolgozik. A félév ütemes elvégzése érdekében az egyes tervezési feladatok elfogadott teljesítésével max. két hetet lehet késni. Ezt meghaladó késedelem csak orvosi igazolt akadályoztatás esetén lehet. A megengedetten túli hiányzás/késedelem az évfolyamfelelős döntése szerint a félév teljesítés megtagadásával járhat.
FÉLÉVES feladat rövid leírása :	Az érdemjegyet a véglegesen beadott tervanyag (Füzet is de: Érdemben a TABLÓ) értékelése. -közös osztályzás - az évfolyamfelelős véglegesíti.

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	Tablókészítés -zárófeladat - 1x2méteres formátumban pdf mentés 300dpi felbontással. (általában 50-300Mbit méretben). Feltöltés az akkor megadott Moodle mappába az adott határidőre. Beadásnak a konzulens által elérhető sikeres feltöltés számít. AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI: A féléves zárófeladat beadása (végig konzultált félévet követően!) Késedelem esetén a tvsz szerinti aláíráspótló vizsgával lehetséges egy alkalommal a pótlás, az arra jogosultaknak, tehát azok részére akik az utolsó (TABLÓ) zárófeladat beadással maradtak el. Aláíráspótló vizsga tervezett időpontja később kerül kihirdetésre. Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4. §-ének (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig A HKR TVSZ 90. §-a alapján fegyelmi eljárást indíthat.				
	Félév értékelése:	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ
				5 - JELES	