

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Épületszerkezetek V.		Building Construction V.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	SGYMSZESZ5, YAXÉSZ5BNF, YAXÉSZ5BNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS KTATÓ	Dr. Vizi Gergely PhD	vizi.gergely.norbert@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórája a szorgalmi időszakban:
OKTATÓK, ELŐADÓK	Kiss Tamás	kiss.tamas2@uni-obuda.hu	intézeti honlap szerint
	Janurikné Soltész Erika	soltesz.erika@ybl.uni-obuda.hu	
	Pósfai Péter	posfai.peter@ybl.uni-obuda.hu	
ELŐKÖVETELMÉNY	Építészettörténet IV., Épületszerkezetek IV., Épülettervezés IV.		
ELŐADÁSOK SZÁMA	2 óra (hetente)	TANTERMI GYAKORLAT)	1 óra (hetente)
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi feladat és vizsga	MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	4 kredit
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	<p>A szakipari szerkezetek, nyílászárók, függönyfalak, zöldtetők és zöldhomlokzatok szerkezeteinek alapszintű megismertetése és alkalmazásának elsajátítása.</p> <p>A szerkezetekhez kapcsolódóan azok építésének technológiája, valamint az építőipari bontások technológiájának megismerése. A hallgatók épületszerkezeti és építéstechnológiai ismereteik alapján képesek legyenek az épületszerkezeti csomópontok helyes értelmezésére és kivitelezésük technológiai sorrendjének meghatározására.</p> <p>Szakipari szerkezetek, Nyílászárók, függönyfalak, zöldtetők, zöldhomlokzatok ismertetése, gyakorlati feladat készítése. Kapcsolódó építéstechnológiai ismeretek.</p>		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dr. Gábor László (2006): Épületszerkezetan I-IV. UNIVERSITAS, Budapest</li> <li>• Széll László (2011): Magasépítéstan I-II. TERC Kft., Budapest</li> <li>• Bajza József (2015): Épület és szerkezete. TERC Kft., Budapest</li> <li>• Bársony István (2006): Magasépítéstan I. II. III. TERC Kft., Budapest</li> <li>• Christian Schittich (ed.) (2008): Building Skins. BIRKHÄUSER EDITION DETAIL, Berlin</li> <li>• Ansgar and Benedikt Schulz (2016): Perfect Scale. BIRKHÄUSER EDITION DETAIL, Berlin</li> <li>• Christian Schittich (Ed.) (2006): Maisons individuelles. BIRKHÄUSER EDITION DETAIL, Berlin</li> </ul> <p>Detail magazin <a href="https://www.detail-online.com/">https://www.detail-online.com/</a></p>		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://e-tudasbazis.ymmf.hu/">http://e-tudasbazis.ymmf.hu/</a> oldalról az Ép.technológia fejezeteiből a félév témáihoz kapcsolódó leckék</li> <li>• Tóti Magda: Szervezési Táblázatok (Bp. SZIE – YMÉK. 2003.)</li> <li>• Építőipari Termelőfolyamatok Technológiai Előírásai 1-6. kötet (ÉTK Bp., 1987)</li> <li>• Szerényi Attila: A munkavégzés komplex feltételei (Szega Books Kft. Pécs, 2012)</li> <li>• Kardos – Valkó: Építőipari kézikönyv (Műszaki Könyvkiadó Bp., 1973.)</li> <li>• Dr. Széll László: Építéstechnológia I. (Tankönyvkiadó Bp., 1970.)</li> <li>• Törvények, rendeletek (pl. az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, a 46/1999 (VII.4) GM Építőipari Kivit. Biztonsági Szabályzat, 66/2003 EÜM a képernyő előtti munkavégzésről).</li> <li>• Tóti Magda: A minőségi munka biztosítása. YMMF-9908. Bp.</li> </ul>		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	<p>A gyakorlati órákra az órai tevékenységhez szükséges rajz felszereléssel (ceruza, 45 és 60 fokos vonalzó, léptékvonalzó, stb.) kell érkezni.</p> <p>A vizsgák alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kapcsolattartás: Neptun rendszerben, E-learningen és e-mailen.</li> <li>• tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint.</li> </ul>		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT PROGRAMJA	GYAK.VEZ.:
1. 09. 9	Épületszerkezetek: FÜGGÖNYFALAK	Bódi Attila 31%	MGY1 - függönyfal részletrajzok HF1 kiadása: Többszintes irodaház függönyfalas és ablakokkal osztott homlokzatburkolatos, falmetszetei, nézete és alaprajzi részlete M=1:20, valamint részletrajzai M=1:5	Kiss Tamás Vizi Gergely 61%
2. 09. 16.	Épületszerkezetek: NYÍLÁSZÁRÓK I.	Bódi Attila	MGY2 - konszignáció HF1 konzultációja	Kiss Tamás Vizi Gergely
3. 09. 23.	Épületszerkezetek: NYÍLÁSZÁRÓK II.	Bódi Attila	HF1 konzultációja, homlokzatburkolatos falmetszet, és részletei	Kiss Tamás Vizi Gergely
4 09. 30	Építéstechnológia: NYÍLÁSZÁRÓK BEÉPÍTÉSE, FÜGGÖNYFALAK ELHELYEZÉSE HF2 kiadása	Soltész Erika 46%	ELŐADÁS VÉGÉN HF2 kiadása: Nyílászárók, függönyfalak témakörében technológiai film megadott szempontú elemzése HF1 konzultációja, függönyfalas falmetszet, alaprajzi részlet	Kiss Tamás Vizi Gergely
5 10. 7.	Épületszerkezetek: ZÖLDTETŐK	Bódi Attila	HF1 konzultációja, részletrajzok	Kiss Tamás Vizi Gergely
6 10. 14.	Épületszerkezetek: ZÖLDHOMLOKZATOK ÁRNYÉKOLÓ SZERKEZETEK	Dr. Vizi Gergely 23%	HF1 konzultációja, végeláírás	Kiss Tamás Vizi Gergely
7. 10. 21.	PADLÓK (sport-, csúszásgátló-, vezetőképes padlók)	Dr. Vizi Gergely meghívott előadó	<b>Zárthelyi dolgozat</b> HF1 beadása	Kiss Tamás, Vizi Gergely
8. 10. 28.	Építéstechnológia: CSOMÓPONTOK ÉPÍTÉSTECHNOLÓGIAI SZEMLÉLETŰ ELEMZÉSE	Soltész Erika, Pósfai Péter	HF1 pótbeadása(-15%) Építéstechnológia csoportmunka: csomópontok elemzése	Soltész Erika Pósfai Péter 39%
9. 11. 04.	Építéstechnológia: BONTÁSOK TECHNOLÓGIÁJA, TÉLIESÍTÉS	Soltész Erika, Pósfai Péter	HF2 beadása, HF3 kiadása: csomópontok elemzése egyéni feladat a saját falmetszet alapján	Soltész Erika Pósfai Péter
10. 11. 11.	<b>Zárthelyi dolgozat</b>	Soltész Erika, Pósfai Péter	HF3 beadása Az elkészített HF3 feladatok részletes megbeszélése - hallgatói bemutatás	Soltész Erika Pósfai Péter
11.18.	<b>PÉNTEKI NAP</b>			
11. 11. 25.	ÉPÍTÉSTECHNOLÓGIA: AZ ELKÉSZÍTETT HF3 FELADATOK RÉSZLETES MEGBESZÉLÉSE - HALLGATÓI BEMUTATÁS	Soltész Erika, Pósfai Péter	Az elkészített HF3 feladatok részletes megbeszélése - hallgatói bemutatás	Soltész Erika Pósfai Péter
12. 12. 02.	BEVEZETÉS A SZEMREVÉTELEZÉSES ÉPÜLETDIAGNOSZTIKÁBA	Soltész Erika, Pósfai Péter	Épületdiagnosztikai szemléletű "séta" fényképekkel	Soltész Erika Pósfai Péter
13. 12. 9.	Összefoglalás, kérdések- válaszok PÓTZÁRTHELYI DOLGOZAT	Vizi Gergely, Soltész Erika	Félév értékelése, tervek kipakolása	Kiss Tamás, Vizi Gergely

## A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI

### ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS

KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
<b>A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI</b>	“Kötelező részt venni a tantermi gyakorlatokon”. “Amennyiben a hallgató hiányzásai valamely kötelezően látogatandó tárgyból meghaladják a tárgy félévi összóraszámának 30%-át, a hallgató aláírást, illetve évközi jegyet nem kaphat.” (TVSZ 46. §)	-
MGY2	Konszignációs lap kitöltése, paraméter választás	mf/nfm
MGY1	Függönyfal részletrajzi kialakítások	mf/nfm
HF1 Feladat	Meglévő, korszerű függönyfalat és átszellőztetett homlokzatburkolatot tartalmazó épület falmetszetei nézete, alaprajzi részlete, és részletrajzai. Bővebb leírás külön feladatkiírásban.	30 pont (min. 15 pont)
Építéstechnológia csoportmunka	Megadott csomópontok építéstechnológiai szemléletű elemzése	megfelelt/nem felelt meg
HF2	Nyílászárók, függönyfalak témakörében technológiai film megadott szempontú elemzése, az írott anyag feltöltendő a tantárgy elearning felületére	15 pont (min. 7,5 pont)
HF3	Csomópontok építéstechnológiai szemléletű elemzése egyéni feladat az Épületszerkezetek féléves feladat rajzához kapcsolódva - minden megrajzolt csomópontra	15 pont (min. 7,5 pont)

ZÁRTHELYI DOLGOZAT	A zh-t megelőző előadások és gyakorlatok témáiból a tematikában megjelölt időpontban.	2x20 pont (min. 2x10 pont)
ZÁRTHELYI PÓTLÁSA	A dolgozatok pótlására és javítására egy alkalommal adunk lehetőséget a tematikában megjelölt időpontban.	
<b>Szorgalmi feladat[1] (nem kötelező, és nem váltja ki egyik feladat teljesítését sem!)</b>	A félév témájához kapcsolódó önálló prezentáció készítése. Önálló prezentáció: bemutatás az utolsó előadáson vagy gyakorlati órán. Kiránduláson jelenlét: részvétel építkezés látogatáson, és erről írásos beszámoló készítése 3p.	max. 5 pont
<b>FÉLÉVKÖZI FELADATOK ZÁRTHELYI DOLGOZATTAL ÖSSZESEN</b>		<b>100 pont (min. 50)</b>
VIZSGA	A vizsga célja az általános ismeretanyag elsajátításának ellenőrzése. A vizsga az előadások és gyakorlatok, valamint a szakmai kirándulások anyagát tartalmazza.	100 pont (min. 50)
<b>FÉLÉVBEN MEGSZEREZHETŐ ÖSSZESEN</b>		<b>200 pont (min. 100)</b>

### [1] SZAKMAI KIRÁNDULÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL:

A Hallgatók előzetesen a tantárgy Moodle oldaláról elérhető táblázatban jelentkezhetnek. Amennyiben nem tudnak megjeleníteni, minél előbb törölni kell a jelentkezést, hogy más jelentkezhesen, mert jellemzően limitált létszámmal

mehetünk egy-egy munkahelyre. Akinek a neve a program kezdetekor a táblázatban szerepel, de a helyszínen nem jelent meg, attól 3 pont levonásra kerül.

A FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
<b>AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉN EK FELTÉTELEI</b>	1. A FÉLÉVES FELADATOK teljesítése összesen legalább 30 pontra. 2. A Zh teljesítése minimum 20 pontra. 3. A gyakorlatokon való aktív részvétel. Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
<b>ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELE</b>	A hallgató a vizsgaidőszak első tíz munkanapjának egyikén egy alkalommal kísérletet tehet az aláírás megszerzésére a JUTTÉR-ben meghatározott szolgáltatási díj befizetése után a következők szerint: vagy Zárthelyi dolgozat pótolható. vagy A beadott, de a minimum pontot el nem ért egyéni feladatok újra beadása pótolható.				
<b>GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA</b>	0-49 pont	50-65	66-79	80-89	90-100
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES
<b>MEGAJÁNLOTT JEGY MEGSZERZÉSÉN EK FELTÉTELEI</b>	Teljesítményük alapján a szorgalmi időszak végén megajánlott érdemjegyet kaphatnak azok a hallgatók, akik az alábbi feltételek mindegyikét teljesítik: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a szorgalmi időszakban minden feladatot <b>határidőre</b> beadnak,</li> <li>• a határidőre beadott feladataik egyenként elérik a 80%-os teljesítést</li> <li>• az összegyűjtött pontjaik (szorgalmi feladatot is beleszámítva) elérik az alábbi táblázatban megadott pontot,</li> <li>• a zárthelyi dolgozat (nem pótZH) eredménye eléri a 80%-ot,</li> <li>• a hiányzásuk nem lépi át a TVSZ szerint megengedett mértéket.</li> </ul>				
<b>CSAK JELENLÉTI OKTATÁS ESETÉN!</b>	80-89 pont		90-100 pont		
	4 - JÓ		5 - JELES		
<b>A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI</b>	Akik nem érik el a megajánlott jegy szintjét, azok a vizsgaidőszakban a Neptunban történő jelentkezés után vizsgát tehetnek. Vizsgát csak azok a hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték. A vizsgaidőszakban a hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázik. A vizsga több feladatot tartalmazó, 100 pont összértékű írásbeli vizsga formájában zajlik le.				
<b>A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA</b>	A jegyet a vizsgán elért pontszáma és a féléves feladatainak pontszámának összege adja, amelyből a hallgatónak a teljesítménye alapján legalább 50-t el kell érnie, hogy a vizsga sikeres legyen.				
	0-99 pont	100-135 pont	136-150 pont	151-179 pont	180-200 pont
	1- ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES