

# TARTÓSZERKEZETEK 1. (VASBETON SZERKEZETEK)

2024/25. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	Tartószerkezetek 1. (Vasbeton szerkezetek)	Load-bearing structures 1. (Reinforced concrete)
TANTÁRGY KÓDJA(I)	SGYMESZTTS1 / YCXTTS1BNF	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet	
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc	nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Badik-Szabó Dániel, tanársegéd	badik-szabo.daniel@ybl.uni-obuda.hu
OKTATÓK, ELŐADÓK	Bódi Anita Klára	bodi.anita.klara@ybl.uni-obuda.hu
	Badik-Szabó Dániel	
ELŐKÖVETELMÉNY	Építészeti szilárdságtan 2.	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	1 óra	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Zárthelyi dolgozatok, beadandó feladat	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit	
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A vasbetonszerkezetek általános működése. Gerendák méretezése. Födémek méretezése. Vasalási ábrázolástechnika és vasalási tervek készítése. Főbb szerkezeti csomópontok méretezése.	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Kollár László – Vasbeton szerkezetek Horváth László, Szerényi Attila – Vasbeton szerkezetek Segédlet: Deák, Draskóczy, Dulácska, Kollár, Visnovitz – Vasbeton szerkezetek	
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A zárthelyi dolgozat írásakor nem programozható számológép használata megengedett. Dolgozatírásakor segédletként az oktatók által jóváhagyott anyagok használhatóak. -kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. -tananyagok: E-learning-en illetve az ajánlott szakirodalomban -órák megtartása: más rendelkezésig jelenléti oktatással	

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE					
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLATI OKTATÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1 09.12.	A vasbeton története és jelentősége. A vasbetonban használt szabványok ismertetése. Az Eurocode jelölésrendszere.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Az Eurocode jelölésrendszere. <b>Féléves feladat kiadása.</b>
2 09.19.	A vasbeton anyagainak jellemzői. A vasbeton feszültségállapotai.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Vasbeton szerkezetek méretei. Betonfedésszámítás, vaspozíció.
3 09.26.	A vasbetonszerkezetek felépítése és szerkesztési szabályai. Általános vasbeton gerenda számítása, ellenőrzés.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Általános vasbeton gerenda tervezése.
4 10.03.	Általános vasbeton lemez számítása, ellenőrzés.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Általános vasbeton lemez tervezése.
5 10.10.	Túlvasalt és alulvasalt vasbeton szerkezetek.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Zárthelyi felkészítés, gyakorlófeladatok.
6 10.17.	<b>1. zárthelyi dolgozat</b>	BAK, BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	<b>1. zárthelyi dolgozat</b>
7 10.24.	Nyíróhatás vasbeton szerkezetekben, kengyelek.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Vasbeton gerenda kengyelkiosztása.
8 10.31.	Nyíróhatás vasbeton szerkezetekben, felhajlított acélbetétek.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Vasbeton gerenda felhajlított acélbetéteinek tervezése.
9 11.07.	Tehersémák. Többtámaszú vasbeton szerkezetek (gerenda, lemez) átfogó vasalása.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Többtámaszú gerenda vasvezetése.
10 11.14.	Oszlopok számítása. Az átszúródás jelensége.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Oszlopvasalás. Átszúródási vasalás tervezése. <b>Féléves feladat beadása.</b>
11 11.28.	<b>2. zárthelyi dolgozat</b>	BAK, BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	<b>2. zárthelyi dolgozat</b>
12 12.05.	Vasbeton tervek olvasása.	BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	Vasbeton tervek olvasása.
13 12.12.	<b>Pót-zárthelyi dolgozatok</b>	BAK, BD	BAK, BD	jelenléti oktatás	<b>Pót-zárthelyi dolgozatok</b>

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
<b>A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI</b>	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni, a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (kiemelten ETVSZ 46. §)	-
<b>FÉLÉVES feladat rövid leírása</b>	A hallgató egy megadott vasbetonszerkezetet méretez, a méretezést dokumentálja, majd ez alapján vasalási kiviteli tervet készít. A feladattal legalább egyszer konzultálni kell! <b>A feladat elvégzése kötelező</b>	40 pont
<b>ZÁRTHELYI DOLGOZATOK</b>	A félév során 2 zárthelyi dolgozat kerül megírásra, egyenként 30-30 pontért. Mindkét dolgozatnak külön-külön legalább 15 pontosnak kell lennie a sikerességhez.	60 pont
<b>ÉRTÉK ÖSSZESEN</b>		100 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
<b>AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	FÉLÉVES FELADAT teljesítése legalább 20 pontra. A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint. Mindkét zárthelyi dolgozat sikeres megírása. Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
<b>ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELE</b>	A gyakorlatokon a fenti követelmények szerinti részvétel minimumkövetelmény.  Mindkét zárthelyi dolgozatot legalább egyszer meg kell írni, és legalább egy dolgozatnak sikeresnek kell lennie.  Ha az egyik zárthelyi dolgozat sikertelen, újabb kísérlet tehető a dolgozat anyagából a beszámolásra, szóban.  Amennyiben a hallgató a leadás/pótleadás alkalmával nem ért el olyan szintű pontszámot, amellyel a féléves feladatot teljesíthetné, úgy aláíráspótláson újból megpróbálhatja a javított féléves feladat beadását. Ennek viszont feltétele, hogy legalább a leadás/pótleadás során már bemutat értékelhető készültképpű feladatot (legalább 15 pont értékben). Aláíráspótláson a féléves feladatra legfeljebb 28 pont szerezhető.				
<b>GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA</b>	0-49 pont	50-62	63-75	76-88	89-100
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES