

TARTÓSZERKEZETEK II.

2025/26. 2. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Tartószerkezetek II.		Load-bearing structures II.
TANTÁRGY KÓDJA	SGYMESZTTS2, YCXTTS2BNF, YAXTZ2FBNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Badik-Szabó Dániel	badik-szabo.daniel@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: a félév elején meghirdetett időpontban, e-mail-es egyeztetéssel.
OKTATÓK, ELŐADÓK	Bódi Anita Klára	bodi.anita.klara@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: a félév elején meghirdetett időpontban, e-mail-es egyeztetéssel.
	Aninger Judit	aninger.judit@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: a félév elején meghirdetett időpontban, e-mail-es egyeztetéssel.
ELŐKÖVETELMÉNY	Tartószerkezetek I. SGYMESZTTS1 / YCXTTS1BNF		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	1 óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Zárthelyi dolgozatok és félévközi házi feladat		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit		
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A tantárgy célja, hogy áttekintő tudást, összefoglalást adjon az acél és fa tartószerkezetekről. A félév során tanultak előkészítik, hogy a hallgató képes legyen a diplomamunka tartószerkezeti megoldásának kitalálására ezekből az anyagokból.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Dr. Németh György: Tartószerkezetek III. Acélszerkezetek méretezésének alapjai (elektronikus jegyzet) Tartószerkezetek tervezése – közelítő méretfelvétel (elektronikus jegyzet) Ádány-Dulácska-Dunai-Fernezeyi-Horváth-Kövesdi: Acélszerkezetek - Tervezés az Eurocode alapján Armuth – Bodnár: Fa tartószerkezetek – Tervezés az Eurocode alapján		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A zárthelyi dolgozatok alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos, kivéve nem programozható számológép és a kiadott segédletek. Tananyagok: Moodle rendszerben Órák megtartása: Az oktatás jelenléti módon történik		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT (Előadás dátuma)	ELŐADÁS	ELŐADÓ/GYAKORLATVEZETŐ	ELŐADÁS/GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1 02.18.	Félév ismertetése. Húzás és nyomás. Normálerővel terhelt karcsú oszlop számítása EC alapján (húzás és nyomás).	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Az acél fogalma: gyártás, tulajdonságok, viselkedés. Acéltermékek. Szelvénytípusok.
2 02.25.	A rugalmas és képlékeny hajlítás/nyírás, szelvényosztályok fogalma, kifordulás fogalma. Féléves feladat kiadása.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Húzott és nyomott rúdelemek számpéldái EC alapján
3 03.04.	Csavarozott kapcsolatok: típusok, alkalmazások. Kölcsönhatások.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Hajlított/nyírt gerenda rugalmas és képlékeny számítása EC alapján.
4 03.11.	Hegesztett kapcsolatok: hegesztés elméleti alapjai, típusok, alkalmazások	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Egyszerű húzott csavarkapcsolat számítása EC alapján. Kölcsönhatások számítása.
5 03.18.	Rácsos tartószerkezetek, acélcsomópontok kialakítása. Talpcsomópont.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Hegesztés számpélda EC alapján.
6 03.25.	ELSŐ ZH	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	A féléves feladat konzultációja
7 04.01.	A fa, mint anyag: főbb fajok, ortotrópia, esztétika, tűzvédelem. Szilárdságok. Húzás és nyomás.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	A féléves feladat konzultációja
8 04.08.	Fa: Hajlítás és nyírás.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Normálerővel terhelt fa rúd / karcsú oszlop számítása EC alapján (húzás és nyomás).
9 04.15.	Rétegragasztott gerendák.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Hajlított és nyírt gerendák számítása EC alapján.
10 04.22.	MÁSODIK ZH	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	A féléves feladat konzultációja
11 05.06.	PÓTZH-k	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	A féléves feladat konzultációja
12 05.13.	Fakapcsolatok: fakapcsolatok elméleti alapjai, típusok, alkalmazások. Fa csarnokok.	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Tervezési ökölszabályok acélszerkezetekhez.
13 05.20.	Épületpéldák	BSZD/ BAK, AJ	SZEMÉLYES	Tervezési ökölszabályok faszervezetekhez.

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
PLÁGIUM	Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4. §-ának (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig A HKR TVSZ 90. §-a alapján fegyelmi eljárást indíthat.	
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb 3 alkalommal lehet hiányozni (azaz a félév óraszámának 30%-át nem haladhatja meg), a tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek. (kiemelten HKR 46. §)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A foglalkozásokról való 30%-os távollétkorlát igazolással sem haladható meg. Egyedül vizsgák esetén mutatható be orvosi igazolás, ha a hallgató már nem tudta idejében leadni a vizsgát orvosi probléma esetén.	-
FÉLÉVES feladat rövid leírása	A hallgató elkészíti egy acélszerkezetű csarnok szerkezeti vázlattervét, a megadott részletek kidolgozásával. A feladat elvégzése kötelező 05.13. éjfél-ig, legalább 30 pontot el kell érni. Amennyiben a hallgató nem készül el a leadási határidőre, pótleadást vehet igénybe 05.20. éjfél-ig, maximum 39 pont szerezhető így, hibátlan feladat esetén is. Aki ekkorra sem adja le a feladatot legalább 30 pontra, aláíráspótló alkalmával adhatja le, maximum 39 pontért.	60 pont
Zárthelyi dolgozatok	Két zárthelyi dolgozat van a félév során. Mindkettőn 50-50% eredményt kell elérni az aláírás megszerzéséhez. Fontos: aki sikeres zárthelyit ír de pótláson javítani szeretne, az az előző eredményt elveszíti.	

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
MEGAJÁNLOTT JEGY	Aki legalább 88%-ot ér el mindkét zárthelyin (vagy póton), és a féléves feladata rendes leadási határidőre legalább 53 pontos, megajánlott 5-öst kaphat. Aki legalább 75%-ot ér el mindkét zárthelyin (vagy póton), és a féléves feladata rendes vagy pótleadásra legalább 39 pontos, megajánlott 4-est kaphat. Ehhez azonban szükséges az utolsó két gyakorlaton is résztvenni, és azokról az óra végén kézzel írt jegyzetet bemutatni.				
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	A zárthelyi dolgozatok legalább elégséges (50%), ÉS a féléves feladat leadása és legalább 50%-os teljesítése. A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint. Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
ALÁÍRÁSPÓTLÁS FELTÉTELE	Az aláíráspótló vizsga feltétele: -mindkét zárthelyi dolgozatot meg kell kísérelni legalább egyszer -a beadandóra legalább 20 pontot szerezni kell legfeljebb a pótleadásra.				
VIZSGA	A tárgy vizsgával zárul, mely a félév teljes anyagából van, 100 pontért. A végső érdemjegy a beadandó+a vizsga pontszáma.				
A VIZSGAJEGY PONTTARTÁRAI	0-79 pont	80-99	100-119	120-139	140-160
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 – JÓ	5 – JELES