

# ÉPÍTÉSZETI SZILÁRDSÁGTAN 1.

2022/23. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Építészeti szilárdságtan 1.		Architectural elasticity 1.
TANTÁRGY KÓDJA	SGYMESZEST1		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc		levelező
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (tárgyat irányító oktató)	Bódi Anita mesteroktató	bodi.anita@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórája a szorgalmi időszakban: egyénileg e-mailben egyeztetve
ELŐKÖVETELMÉNY	Építészeti statika II.	ELŐADÁSOK SZÁMA (kéthetente)	1 óra
GYAKORLAT (kéthetente)	1 óra	TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (kéthetente)	0 óra
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	ZH és tanulmány készítése	MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit
TANTÁRGY RÖVID LEÍRÁSA	A tantárgy célja: A szilárdságtan alapfogalmainak megismerése, egyszerű szilárdságtani problémák megoldása. Társasházak tartószerkezeti megoldásai és közelítő méretefelvételek bevezetése.		
TANTÁRGY FEALADATA	A hallgatók mechanikai érzékének fejlesztése. Egyszerű szilárdságtani feladatok megoldása. Képesség a statikussal való érdemi tárgyalásra.		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A zárthelyi dolgozat írásakor nem programozható számológép használata megengedett, egyéb segédeszköz nem használható! <ul style="list-style-type: none"> <li>• kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen.</li> <li>• tananyagok: drive-on illetve az ajánlott szakirodalomban</li> <li>• órák megtartása: más rendelkezésig jelenléti oktatással</li> </ul>		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM -	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szerényi Attila: Szilárdságtan</li> <li>• dr. Szabó Lászlóné: Mechanika II. példatár</li> <li>• Zalka Károly: Mechanika II. (elektronikus jegyzet)</li> </ul>		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE			
HÉT	ELŐADÁS ÉS GYAKORLAT	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA
1 09.10.	Bevezetés, szilárdságtan tárgya. Anyagmodellek. Igénybevételek fajtái. Központos húzás és nyomás.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció
2 09.24.	Inerciaszámítás. Stabilitásvesztés fajtái. Zömök és karcsú rudak. Központosan nyomott karcsú szerkezetek kihajlása.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció
3 10.08.	Egyenes hajlítás.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció
4 10.22.	Ferde hajlítás. Képlékeny hajlítás.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció
5 11.05.	Tiszta nyírás. Hajlítás és hajlítással egyidejű nyírás.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció
6 11.12.	Zárthelyi dolgozat.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció
7 12.03.	Pótzárthelyi dolgozat.	BAK	ONLINE előadás és konzultáció

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI			
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS			
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	BEADANDÓ	ÉRTÉK
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A tantárgyi követelményekre az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat illetve a kari kiegészítésében foglaltak érvényesek.		-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.		-
ZH	A zárthelyi dolgozatok célja a szilárdságtani alapok elsajátításának ellenőrzése. Eredményesnek a minimum 60%-os eredményt elért zárthelyi dolgozat számít.		100 pont
TANULMÁNY	Szorgalmi feladat egy tanulmány elkészítése, amelynek célja az órákon tanult elméletet épületszerkezetekhez kapcsolni, azok működését értelmezni. Igényesen elkészített dolgozat maximum 10 pontot ér.		
FÉLÉVBEN MEGSZERELHETŐ ÖSSZESEN:			100 pont

- A zárthelyi dolgozat tartalma a félévben tanult elmélet és gyakorlat. A hallgatók tudásukról egyszerű feladatok megoldásával adnak számot.
- A „Szilárdságtan a valóságban” című dolgozat célja az elmélet és a valóság összekapcsolása. A tanulmányban a tanultak közül 4 tartószerkezetet kell kiválasztani, megépült vagy építés alatt álló épületen lefényképezni, a tartó statikai vázát megrajzolni feltételezett terheléssel együtt, az igénybevételi ábrákat elkészíteni, majd szilárdságtani szempontból megvizsgálni.

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
SZÁMONKÉRÉS ÉS ÉRTÉKELÉS	A tantárgy elvégzésének feltétele az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat követelményei szerinti részvétel, sikeres zárthelyi dolgozat és egy tanulmány elkészítése. Az értékelés a tantárgyban való <b>aktív</b> részvétel, a zárthelyi dolgozat és a tanulmány alapján történik. Ebben az esetben a hallgató aláírást és félévközi jegyet kap. Az aláíráspótlás az arra kijelölt időszakban van. Aláíráspótlási lehetőséget kap, aki a zárthelyi dolgozatot legalább egyszer megírta, és az elégtelen lett.				
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	A féléves gyakorlati munka akkor számít teljesítettnek, ha a hallgató: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a fenti követelmények szerint (ETVSZ) részt vett a gyakorlatokon</li> <li>• a kiírt követelményeket teljesítette, és azok külön-külön legalább elégséges minősítésűek (60%).</li> </ul> Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA	0-59 %	60-70 %	71-80 %	81-90 %	91-100 %
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 – JELES