

# ÉPÍTÉSZETI SZILÁRDSÁGTAN 1.

2024/25. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Építészeti szilárdságtan 1.		Architectural elasticity 1.
TANTÁRGY KÓDJA	YCXET1BNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építészmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (tárgyat irányító oktató)	Bódi Anita mesteroktató	bodi.anita@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: egyénileg e-mailben egyeztetve
OKTATÓK, ELŐADÓK	Badik-Szabó Dániel tanársegéd	badik-szabo.daniel@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: egyénileg e-mailben egyeztetve
ELŐKÖVETELMÉNY	Építészeti statika II.	ELŐADÁSOK SZÁMA (hetente)	1 óra
GYAKORLAT (hetente)	1 óra	TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (hetente)	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 méretfelvételek bevezetése.		
TANTÁRGY FEALADATA	A hallgatók mechanikai érzékének fejlesztése. Egyszerű szilárdságtani feladatok megoldása. Képesség a statikussal való érdemi tárgyalásra.		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	<p>A zárthelyi dolgozat írásakor nem programozható számológép használata megengedett, egyéb segédeszköz nem használható!</p> <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>• Bárczi: Szilárdságtan</li> <li>• Zalka Károly: Mechanika II. (elektronikus jegyzet)</li> </ul>		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE					
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	ELŐADÁS ÉS GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT	GYAKORLATVEZETŐK
1	Bevezetés. Szilárdságtan tárgya. Anyagmodellek.	BAK	jelenléti oktatás	Igénybevételek fajtái.	BAK EG VG BSZD
2	Központos húzás és nyomás.	BAK	jelenléti oktatás	Központos húzás és nyomás. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
3	Keresztmetszeti jellemzők. Súlypont és inercia. Inerciaszámítás.	BAK	jelenléti oktatás	Keresztmetszeti jellemzők. Súlypont és inercia. Inerciaszámítás. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
4	Stabilitásvesztési problémák. Zömök és karcsú rudak. Központosan nyomott karcsú szerkezetek kihajlása.	BAK	jelenléti oktatás	Központosan nyomott karcsú szerkezetek kihajlása. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
5	Tiszta nyírás elmélete.	BAK	jelenléti oktatás	Tiszta nyírás. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
6	I.Zárthelyi dolgozat.	BAK	jelenléti oktatás	I.Zárthelyi dolgozat.	BAK EG VG BSZD
7	I. Pótzárthelyi dolgozat.			I. Pótzárthelyi dolgozat megoldása.	BAK EG VG BSZD
8	Egyenes hajlítás elmélete.	BAK	jelenléti oktatás	Egyenes hajlítás. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
9	Egyenes hajlítás+normálerő.	BAK	jelenléti oktatás	Egyenes hajlítás+normálerő. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
10	Hajlítás és hajlítással egyidejű nyírás elmélete.	BAK	jelenléti oktatás	Hajlítás és hajlítással egyidejű nyírás. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
11	Képlékeny hajlítás elmélete.	BAK	jelenléti oktatás	Képlékeny hajlítás. /feladatok/	BAK EG VG BSZD
12	II.Zárthelyi dolgozat.	BAK	jelenléti oktatás	II.Zárthelyi dolgozat.	BAK EG VG BSZD
13	II.Pótzárthelyi dolgozat.	BAK	jelenléti oktatás	II. Pótzárthelyi dolgozat megoldása.	BAK EG VG BSZD

<b>A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI</b>			
<b>ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS</b>			
<b>KÖVETELMÉNY</b>	<b>LEÍRÁS</b>	<b>BEADANDÓ</b>	<b>ÉRTÉK</b>
<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. §). Aláíráspótlási lehetőség az arra kijelölt időszakban. Az aláíráspótló vizsga feltétele, hogy a hallgató mindkét zárthelyi dolgozatát megírta, és ebből legalább az egyik elégtelen lett.		-
<b>AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN</b>	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.		-
<b>FÉLÉVKÖZI SZÁMONKÉRÉS</b>	Két zárthelyi dolgozat, melyek célja a szilárdságtani alapok elsajátításának ellenőrzése. Eredményesnek a minimum 50%-os eredményt elért zárthelyi dolgozat számít. Mindkét zárthelyi dolgozat 100 pontot ér, így a félévben összesen 200 pont szerezhető.		100+100 pont
<b>FÉLÉVBEN MEGSZEREZHETŐ ÖSSZESEN:</b>			<b>200 pont</b>
<b>VIZSGA</b>	Amennyiben a hallgató sikeresen /legalább elégségesre/ teljesítette mindkét zárthelyi dolgozatot, akkor vizsgán ad számot tudásáról.		vizsgajegy

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
<b>SZÁMONKÉRÉS ÉS ÉRTÉKELÉS</b>	A tantárgy elvégzésének feltétele az Egyetemi Tanulmányi és Vizsgaszabályzat követelményei szerinti részvétel, sikeres zárthelyi dolgozat írása (mindkettő legalább elégséges kell legyen). Ebben az esetben a hallgató aláírást kap, amely megszerzése után vizsgát tehet. Aláíráspótlás az arra kijelölt időszakban lehetséges. Feltétele, hogy a hallgató mindkét zárthelyi dolgozatot legalább egyszer megírta.				
<b>AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	<p>A féléves gyakorlati munka akkor számít teljesítettnek, ha a hallgató:</p> <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 (50%).</li> </ul> <p>Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.</p> <p>Az aláírás megszerzése után a hallgató vizsgán ad számot tudásáról.</p>				
<b>VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA</b>	0-49 %	50-60 %	61-70 %	71-80 %	81-100 %
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 – JELES