

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK				
TÁRGY : SZILÁRDSÁGTAN II.			KÓD: BME EPST A401 és BME EPST 3212	
ELLENŐRZÉSI FORMA	KREDITPONT	TANÉV	FÉLÉV	ÉVF.
FÉLÉVI JEGY	6	2019/2020	II.	N.II.
Előadó: <b>Dr. DOMOKOS GÁBOR</b> egy. tanár		Évfolyamfelelős: <b>Dr. BARANYAI TAMÁS</b> adjunktus		

## RENDKÍVÜLI TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

A járvány előtt hagyományos kezek között megvalósult	<p><b>1. ZH</b> melyen maximum 120 pont volt elérhető.</p> <p><b>1. HF</b> melyen 20 bónuszpont volt elérhető</p>
A távoktatás során a foglalkozások jellege:	<p>- <b>EA.</b>: elektronikus előadások, a jegyzet feldolgozása</p> <p>- <b>GY.</b>: gyakorló példák az elméleti ismeretek elmélyítésére</p> <p>- <b>OF.</b>: otthoni feladat, a félév érdemjegyét befolyásolja. Elektronikusan beadandó, a megoldásáról videó-konzultáción be kell számolni (lásd hitelesítési pontok).</p> <p>- <b>VK.</b>: Videó konzultáció, melyek során a hallgató kérdezhet az anyaggal kapcsolatban, illetve az oktató beszámoltathatja a hallgatót a feladatairól.</p>
Félévközi ellenőrzések	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 db otthoni feladat, <math>5 \times 48 = 240</math> pont értékben, melyek a hallgató félévi pontszámát növelik. A jelzett hetek hétfő reggeléig kerülnek kiírásra, és két hét múlva hétfő éjfélig megoldandók. A feladatban kért számértékek a tanszéki honlap megfelelő felületén (<a href="http://szt.bme.hu/files/sziltan2/">http://szt.bme.hu/files/sziltan2/</a>) kitöltendők, a pontozás ez alapján történik. A megoldás részét képezi a számítás dokumentálása, mely elektronikus formában (scan, fénykép a kézi számításról, stb) a moodle felületre feltöltendő. Ez a dokumentum képezi a hitelesítési beszámoló alapját.</li> <li>- Beszámoló a vonatkozó otthoni feladatról videóhíváson keresztül. A videóhívás a Microsoft Teams programon keresztül zajlik, a hallgatónak a gyakorlathoz tartozó csoportban a videó konzultációk órarendben ütemezett időtartama alatt (Kedd, 12:15-14:00) bejelentkezve kell lennie. Az oktató ez időtartam alatt bármikor hívhatja a hallgatót. A tankörök Teams-csoportjaihoz tartozó kódot (amivel a hallgató be tud lépni a megfelelő csoportba) A tárgy moodle oldalán és a tanszéki honlapon kihirdetjük. A beszámoló célja az otthoni feladat hitelesítése, a hitelesítési pontokon keresztül. A gyakorlatvezető oktató választja meg, hogy mikor kit számoltat be a tankörből, a hallgatók teljesítményétől függően. A beszámolóra a hallgató <i>hitelesítési pontot</i> kap az alábbiak szerint:</li> </ul> <p>+1 hitelesítési pont jár, ha az oktató kétséget kizáróan megbizonyosodik, hogy a hallgató érti az általa leadott otthoni feladatot, a megoldás a hallgató saját munkája.</p> <p>0 hitelesítési pont jár, ha az oktató nem tud megbizonyosodni arról, hogy a hallgató érti az általa leadott feladatot. Ennek oka lehet a hallgató válaszainak bizonytalansága vagy akár a hívással kapcsolatos technikai problémák vagy a hallgató egyéb okokból való elérhetetlensége is.</p> <p>-1 hitelesítési pont jár, ha az oktató a beszélgetés alapján úgy ítéli meg, hogy a hallgató nem tudta hitelesen ismertetni az általa leadott megoldás-menetet.</p> <p>A hitelesítési pont független a leadott feladat megoldásának tartalmától, csak a hitelességet minősíti. Hibátlan feladat esetén is lehet negatív, hibás feladat esetén is lehet pozitív a hitelesítési pont.</p> <p>A videó konzultáció időtartamában lehetőséget adunk arra is, hogy a hallgatók kérdezzenek (szintén videóhíváson vagy chat-en keresztül).</p>
A félévi jegy megszerzésének feltételei	<p>Legalább +2 hitelesítési pont elérése. A sikeresen (legalább 60 pontra) megírt első ZH +1 hitelesítési pontot jelent.</p> <p>Az a hallgató, aki a félévi jegy feltételét nem teljesíti, elégtelen (1) osztályzatot kap.</p>

A félévi jegy megszerzése:	A félévi pontszám a ZH és OF pontok összege. Ha ez a szám legalább 180 a HF bónusz-pontjai hozzáadódnak. Ez alapján a félévi jegyek: 0-179 pont: elégtelen (1) 180-219 pont: elégséges (2) 220-259 pont: közepes (3) 260-299 pont: jó (4) 300-360 pont: jeles (5)
----------------------------	--

## RENDKÍVÜLI TEMATIKA, ÜTEMTERV

Okt. hét Naptári hét	EA	GY	OF	VK Kedd: 12:15-14:15
7. 15.	A gyakorlat lemaradása miatt nincs új elméleti anyag.	Erőmódszer: többszörösen határozatlan szerkezetek, Törésmélet	1) Erőmódszer, Törésmélet	
8. 16.	Elmozdulás módszer: rúdsillag Cross eljárás fix keretekre	Cross eljárás	2) Cross eljárás	
9. 17.	Cross eljárás több belső csomópontos szerkezetekre	Cross eljárás több belső csomópontos szerkezetekre	3) Cross eljárás több csp.	1) Erőmódszer, Törésmélet
10. 18.	Cross eljárás ellendülő keretekre	Cross eljárás ellendülő keretekre	4) Ellendülő keretek	2) Cross eljárás
11. 19.	Merevítő rendszerek	Merevítő rendszerek	5) Merevítő rendszerek	3) Cross eljárás több csp.
12. 20.	Kihajlás (nemlineáris számítás)	Kihajlás (nemlineáris számítás) Cross eljárás kinematikai teherrel		4) Ellendülő keret
13. 21.		Cross eljárás: Szimmetria, antimetria		5) Merevítő rendszerek

## TELJESÍTMÉNY ÉRTÉKELÉSEK BONTÁSA

Tárgy	Feladatkiadás	Beadási határidő	Videóbeszámoló
1) Erőmódszer, törésmélet:	03.30 hétfő	04.13 hétfő, 23:59:59	04.14 kedd, 12:15-14:00
2) Cross eljárás	04.06 hétfő	04.20 hétfő, 23:59:59	04.21 kedd, 12:15-14:00
3) Cross eljárás több csp.:	04.13 hétfő	04.27 hétfő, 23:59:59	04.28 kedd, 12:15-14:00
4) Ellendülő keretek:	04.20 hétfő	05.04 hétfő, 23:59:59	05.05 kedd, 12:15-14:00
5) Merevítő rendszerek:	04.27 hétfő	05.11 hétfő, 23:59:59	05.12 kedd, 12:15-14:00

### Ajánlott irodalom:

Dr. Becker Sándor: Szilárdságtan II. (egyetemi jegyzet, megvásárolható az „E” épület aulájában lévő Műegyetemi Könyvesboltban)

Dr. Domokos Gábor: Szilárdságtan II. (kézirat)

Dr. Domokos Gábor: Szilárdságtan II. munkaközi jegyzet (letölthető a tanszéki honlapról)

Dr. Kőrössi, dr. Nemestóthy: Szilárdságtan II. példatár

Strength of Materials 2. – Collection of examples (angol nyelvű tanszéki példatár)