

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	2020/2021	II.	N.II.
Előadó: Dr. DOMOKOS GÁBOR egy. tanár		Évfolyamfelelős: Dr. BARANYAI TAMÁS adjunktus		

TEMATIKA

ÜTEMTERV

Okt. hét	Időpont	ELŐADÁS	Időpont	GYAKORLAT
Napt. hét		Hétfő: 8-10 Kedd: 12-14		Péntek: 8-10, vagy 10-12
1.	02. 08.	Szerkezetek statikai elemzése, rugalmas energia		T.1. Igénybevételek számítása, szerkezetek elemzése statikai határozottság szempontjából
8.	02. 09.	Külső és belső munka (saját)	02. 12.	
2.	02. 15.	Idegen és virtuális munka		T.2. Elmozdulások számítása munkatétellel
9.	02. 16.	Elmozdulások számítása	02. 19.	
3.	02. 22.	Erőmódszer: egyszeresen határozatlan szerkezet		T.3. Elmozdulások számítása munkatétellel
10.	02. 23.	Erőmódszer: többszörösen határozatlan szerkezet	02. 26.	
4.	03. 01.	1. ZH: MUNKATÉTEL, SZERKEZETEK ELEMZÉSE STATIKAI HATÁROZOTTSÁG SZEMPONTJÁBÓL	03. 05.	T.4. Erőmódszer: egyszeresen határozatlan szerkezetek
11.	03. 02.	Erőmódszer: kinematikai terhek		
5.	03. 08.	Törésmélelet		T.5. Erőmódszer: többszörösen határozatlan szerkezetek
12.	03. 09.	Törésmélelet	03. 12.	
6.	03. 15.	MÁRC. 15.		T6: Törésmélelet
13.	03. 16.	1. ZH PÓTLÁSA	03. 19.	
7.	03. 22.	VÁZLATTERVI HÉT		VÁZLATTERVI HÉT
14.	03. 23.		03. 26.	
8.	03. 29.	2. ZH: ERŐMÓDSZER, TÖRÉSELMÉLET		NAGYPÉNTEK
15.	03. 30.	Elmozdulás módszer: rúdcsillag	04. 02.	
nincs okt.	04. 05.	HÚSVÉT		T7: Elmozdulás módszer: rúdcsillag
16.	04. 06.	TAVASZI SZÜNET	04. 09.	
9.	04. 12.	Cross eljárás fix keretekre		T.8. Cross eljárás: több (fix) belső csomópontos szerkezetek
17.	04. 13.	Cross eljárás ellendülő keretekre	04. 16.	
10.	04. 19.	T.9. Cross eljárás: ellendülő keretek		T.10. Cross eljárás: Szimmetria, antimetria
18.	04. 20.	Merevítő rendszerek	04. 23.	
11.	04. 26.	Kihajlás (nemlineáris számítás)		T11: Merevítő rendszerek
19.	04. 27.	Kihajlás (nemlineáris számítás)	04. 30.	
12.	05. 03.	3. ZH.: ELMOZDULÁSMÓDSZER, MEREVÍTŐRENDSZEREK		T.12. Kihajlás
20.	05. 04.	Elővizsga (szigorlat előkészítő)	05. 07.	
13.	05. 10.	FELDOLGOZÁSI HÉT		FELDOLGOZÁSI HÉT
21.	05. 11.		05. 14.	
14.	05. 17.	PÓTLÁSI HÉT:		
22.	05. 21.	2. és 3. ZH ÉS SZÓBELI BESZÁMOLÓ		

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	2020/2021	II.	N.II.
Előadó : Dr. DOMOKOS GÁBOR egy. tanár		Évfolyamfelelős: Dr. BARANYAI TAMÁS adjunktus		

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

A tantárgy felvételének feltételei	1. A Matematika 2., Szil. 1. tárgyak kreditpontjainak megszerzése. 2. A tantárgy felvétele a NEPTUN rendszerben.
A foglalkozások jellege:	- Előadótermi előadások. - T. : gyakorló feladatok megoldása, tankörök szerinti bontásban - KT. : közös (az évfolyam együtt) gyakorlat - ZH. : zárthelyi dolgozat, önálló munka. - HF. : házi feladat a tananyag elsajátításának elősegítésére, beadása nem kötelező - SZ. : szóbeli beszámoló a félév anyagából
Félévközi ellenőrzések	- Három zárthelyi (ZH) , értéke egyenként max. 120 pont, mulasztás esetén 0 pont. Időpontjuk az ütemterv szerint. Az oktatás jellegétől függően lehet online vagy offline. Az online ZH-kat videóhíváson hitelesítjük, a hiteltelen zh-k 0 pontot érnek. Amennyiben bármelyik ZH nem éri el a 60 pontot, úgy az a ZH javítandó. A pót-ZH eredménye a korábbi ZH eredményét törli, és annak helyére kerül. A ZH-k pótlására vagy javítására a tárgy tematika-ütemterve szerint biztosítunk lehetőséget. További pótlási, javítási lehetőség nincs. - <u>Házi feladatok</u> , összesen 40 pont értékben. A feladatok hetente kerülnek kiírásra, a gyakorlatok anyagához kapcsolódóan. - <u>Szóbeli beszámoló (SZ) a félév anyagából.</u> Nem kötelező. A rajta szerzhető pontszám-előjeles mennyiség, -30 -tól +60-ig terjed. A negatív eredmény a félévi jegyet rontja. A beszámolón a hallgató egy tételt kap a szilárdságtan alapszigorlat tételsorának szilárdságtan 2 témájú részéből. Amennyiben szükséges egy alkalommal új tételt kaphat. (Ha minden zh offline történik ez a számonkérési forma elmarad.)
A félévi jegy megszerzésének feltételei	Mindegyik ZH eredményes teljesítése (legalább 60 pontos eredmény a ZH-n vagy a pót-ZH-n). Az a hallgató, aki a félévi jegy feltételeit nem teljesíti, elégtelen (1) osztályzatot kap. Ez az osztályzat nem javítható.
A félévi jegy megszerzése:	A félévi pontszám (S) az online és offline zárthelyik arányától függően eltérően számítható. Az írásbeli munkákkal szerzett pontszám: $I = ZH1 + ZH2 + ZH3 + HF$ a) 2 vagy 3 online ZH esetén $S = \min\{I; 279\} + 2 * SZ$ b) 1 online ZH esetén $S = \min\{I; 339\} + SZ$ c) 0 online zh esetén $S = I$ A félévi jegyek az S pontszám alapján: 0 - 179 pont elégtelen (1) 180 - 239 pont elégséges (2) 240 - 279 pont közepes (3) 280 - 339 pont jó (4) 340 - 400 pont jeles (5)

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)*

* beszerezhető a tanszéki fénymásolóban

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK				
TÁRGY : SZILÁRDSÁGTAN II. ALAPSZIGORLAT			KÓD: BME EPST A499 (BSc, 5éves) BME EPST 3213 (hagyományos)	
ELLENŐRZÉSI FORMA	KREDITPONT	TANÉV	FÉLÉV	ÉVF.
SZIGORLAT		2020/2021	II.	N.II.
Előadó Dr. DOMOKOS GÁBOR egy.tanár		Évfolyamfelelős: Dr. BARANYAI TAMÁS adjunktus		

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

A tantárgy felvételének feltételei	1. Szil. 1. tárgy kreditpontjainak megszerzése és a Szil. 2. tárgy felvétele. 2. A tantárgy felvétele a NEPTUN rendszerben.
A szigorlatra bocsátás feltételei	Az eredményes félévi jegy megszerzése Szilárdságtan 2. tárgyból. Érvényes jelentkezés a NEPTUN rendszerben az adott vizsganapra. A szigorlatról való igazolatlan távolmaradás esetén különjárási díjat kell fizetni, a visszalépés ill. megkezdett vizsga félbehagyása nem teljesítést és elégtelen (1) szigorlati jegyet jelent.
Szigorlatok időpontja	A NEPTUN rendszer szerint.
A szigorlat jellege	A szigorlat kétszer 90 perces írásbeli vizsgából és szóbeli vizsgából áll. Online szigorlat esetén az írásbeliket hitelesítjük, a hiteltelen írásbeli 0 pontot ér.
A szigorlat értékelése	Az írásbeli vizsga mindkét része 120-120 pont értékű. Csak az a hallgató szóbelizhet, aki az írásbeli vizsgán e két rész összegéből min. 120 pontot teljesített. A szóbeli vizsga max. értéke szintén 120 pont. A minimális elérendő pontszám: 60 p. A szigorlat eredménye: 0 - 179 p.: 1 (Összpontszám) 180 - 219 p.: 2 220 - 259 p.: 3 260 - 299 p.: 4 300 - 360 p.: 5
Szigorlat ismétlése	Sikertelen vizsga esetén a szigorlat a vizsgaidőszakban „iv” jelleggel ismételhető, a vizsgára bocsátás feltételeinek betartásával. Sikeres szigorlat javítása a TVSZ előírásai szerint lehetséges.

Ajánlott irodalom:

A Statika, Szilárdságtan I. és Szilárdságtan II. tárgyaknál felsorolt irodalom.