

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK			
Tárgy: TARTÓSZERKEZETEK MODELLEZÉSE	TANÉV	FÉLÉV	ÉVF.
Kód: BMEEPSTA501, Kreditpont: 6	2019/ 20	1.	N.3.
Előadó: Dr. Sajtos István	Évf. felelős: Dr. Pluzsik Anikó		

## TEMATIKA

## ÜTEMTERV

Okt. hét Napt. hét	Időpont	ELŐADÁS Kedd 8:15-10:00 Csütörtök 10:15-12:00	Időpont	GYAKORLAT Péntek 8:15-10:00 Péntek 10:15-12:00
1.	09.10	Bevezetés. Méretezési elvek	09.13	<i>Acél gerenda méretezése</i> I. házi feladat kiadása
37.	09.12	<b>BME Sportnap</b>		
2.	09.17	<i>Acél gerenda méretezése</i>	09.20	<i>Acél oszlop méretezése</i>
38.	09.19	<i>Acél oszlop méretezése</i>		
3.	09.24	Szabványos terhek és hatások	09.27	<i>Hajlított, nyírt fa gerenda méretezése</i>
39.	09.26	<i>Hajlított, nyírt fa gerenda méretezése</i>		
4.	10.01	Számítógéppel segített szerkezettervezés	10.04	<i>Nyomott fa oszlop méretezése</i> <b>I. házi feladat beadása</b>
40.	10.03	<i>Nyomott fa oszlop méretezése</i>		
5.	10.09	Vázás szerkezetek	10.11	<b>1. Zárthelyi:</b> Hajlított és nyomott acél és fa elemek méretezése I. házi feladat pótbodyadása
41.	10.10	<i>Vasbeton gerenda vasalása hajlításra</i>		
6.	10.15	Lemezek, teherviselési mód; faltartók, falak. Födémek	10.18	<i>Vasbeton gerenda vasalása hajlításra</i> II. házi feladat kiadása
42.	10.17	Speciális szilárdságtani kérdések, íves tartók, boltozatok		
7.	10.21	<b>Vázlattervi hét</b>	10.21	<b>Vázlattervi hét</b>
43.	10.20			
8.	10.29	<i>Vasbeton gerenda nyírási vasalása</i>	11.01	<b>Mindenszentek</b>
44.	10.31	<i>Vasbeton nyomott oszlop méretezése</i>		
9.	11.05	Speciális szerkezetek: héjak, lemezművek, térrács, stb.	11.08	<i>Vasbeton gerenda nyírási vasalása</i>
45.	11.07	Külpontosan nyomott falak méretezése		
10.	11.12	<b>TDK</b>	11.15	<i>Vasbeton oszlop méretezése</i>
46.	11.14	<b>Külpontosan nyomott falak méretezése</b> <b>Táblai gyakorlat</b>		
11.	11.19	Épületmervítések	11.22	<b>2. Zárthelyi:</b> Hajlított és nyomott vasbeton elemek, falazatok méretezése
47.	11.21	Földrengés hatása épületekre		
12.	11.26	Alapozás és mélyépítési szerkezetek	11.29	<b>Nyílt nap</b>
48.	11.28	<i>Hajlított nyírt falazatok méretezése</i>		
13.	11.03	Tartószerkezetek tervezése tűzterhelésre	12.06	<i>Hajlított, nyírt falazatok méretezése</i> <b>II. házi feladat beadása</b>
49.	12.05	<i>Csavarozott, hegesztett kapcsolatok méretezése</i>	12.07 szombat!	<i>Fa tartók szegezett, csavarozott kapcsolatainak méretezése</i>
14.	12.09	<b>Feldolgozási hét</b>	12.09	<b>Feldolgozási hét</b>
50.				

<b>BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK</b>			
Tárgy: <b>TARTÓSZERKEZETEK MODELLEZÉSE</b>	TANÉV	FÉLÉV	ÉVF.
Kód: <b>BMEEPSTA501, Kreditpont: 6</b>	2019/20	1.	N.3.
Előadó: <b>Dr. Sajtos István</b>	Évf.felelős: <b>Dr. Pluzsik Anikó.</b>		

## TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

A tantárgy felvételének feltételei	1. Az Ábrázoló geometria 2. tárgy kreditpontjainak megszerzése, félévvégi aláírás Szilárdságtan 2. tantárgyból 2. A tantárgy felvétele a NEPTUN rendszerben 2019. szeptember 6.-ig.
A foglalkozások jellege, részvételi előírások	- EA.: Előadótermi előadások. - GY.: Kiscsoportos táblai gyakorlat tanteremben, az elméleti anyagot illusztráló számpéldák bemutatása. A gyakorlati órákon kötelező a részvétel. - T.: táblai gyakorlat, előadóteremben, az elméleti anyagot illusztráló számpéldák bemutatása. - ZH.: zárthelyi dolgozat, önálló munka (csak a tanszék által meghatározott segédeszköz használható). - HF.: otthon megoldandó feladatok, a tananyag elsajátításának elősegítésére.
Félévközi ellenőrzések (Időpontjuk az ütemterv szerint.)	-A félév során 2 zárthelyi dolgozatra (ZH) kerül sor, egy zárthelyi értéke max. 120 pont, időpontjuk az ütemterv szerint. A ZH-k egyenként pótolhatók a pótlási héten. - Kettő házi feladat (HF), időpontjuk az ütemterv szerint, egyéni konzultáció a gyakorlatvezetőkkel. Beadása és elfogadása a félévi aláírásnak feltétele. Pótleadás a határidő után egy héttel, ez esetben a feladatra az eredeti pontszám max. 80 %-a adható. A HFfeladatok beadásának végső határideje 2019. december 13. 12 00 óra
Az aláírás megszerzésének feltételei	1. A gyakorlatok legalább 70% - án való részvétel. 2. A HF-ok beadása és elfogadása. 3. Mindkét ZH legalább 50%-ra (60 pont) teljesítése. 4. A félév során bónusz pontok adhatók (max. 50 pont), melyek a HF pontokhoz adódnak. 5. A félév során max. 240 pont szerezhető az alábbi módon: 1,4xZH átlag (168) + házi feladat pontok (72), ehhez adódnak a bónusz pontok A vizsgára bocsátáshoz min. 120 pont megszerzése szükséges bónuszpontok nélkül. A jelenlétet minden gyakorlaton ellenőrizzük, négy vagy több hiányzás az aláírás megtagadását vonja maga után. <u>Ha a tárgyat felvett hallgató az aláírás feltételeit nem teljesíti, vizsgára nem bocsátható.</u>
A vizsgára bocsátás feltételei	- Eredményes Szilárdságtan szigorlat - A félévi aláírás megszerzése a tárgyi vagy a legfeljebb 6 félévvel korábbi félévben. - Jelentkezés a NEPTUN rendszerben az adott vizsganapra, az ott megadott határidőig. - Az írásbeli vizsga kezdetekor a hallgató személyazonosságát ellenőrizzük. <u>A vizsgán való megjelenés, ill. annak megkezdése után a vizsgáról visszalépni nem lehet, illetve a visszalépés nem teljesítésnek számít, és elégtelen (1) vizsgajegyet von maga után.</u>
Vizsgaidőpontok	A NEPTUN rendszerben lesznek meghirdetve. (A vizsga helyszínek, a terem-, és ülészsámok a vizsga reggelén a Tanszék bejáratánál és a Tanszék honlapján lesznek meghirdetve.)
A vizsga jellege	1. A vizsga 1 × 90 perces írásbeliből áll, melyen maximálisan 120 pont szerezhető, ezt követően szóbeli vizsga van, melyen ugyancsak 120 pontot lehet szerezni. Az írásbeli vizsga alapján megajánljuk a közepes és a jó érdemjegyet az írásbeli pontszámának duplázásával. 2. Minden hallgató, aki a megajánlott jegynél jobbat szeretne, vagy nem kapott megajánlott jegyet, de az írásbeli vizsgája eléri az 50 pontot, kérheti a szóbelin való részvételt. Ekkor a szóbeli pontszáma adódik az írásbeli pontszámához. A vizsga írásbeli részben a tanszék által meghatározott segédletek használhatók. A szóbeli részben semmilyen segédeszköz nem használható.
A vizsgajegy	Az elérhető maximális pontszám (480) 50% - át az évközi munka, 50% - át a vizsgán szerezhető pontszám adja: - évközi munka: min. 120 - max. 240 - vizsga írásbeli: min. 100 - max. 240 Az elégséges vizsgajegy feltétele: 1. min. 100 pont elérése a vizsga írásbelin, 2. min. 240 pont elérése a vizsga írásbeli és félévközi munkával összesen. Elégséges (240-289 pont), közepes (290-339 pont), jó (340-389 pont), jeles (390-480 pont).
Vizsga ismétlése	Sikertelen vizsga esetén a vizsga egy alkalommal ismételtető, a vizsgára bocsátás feltételeinek betartásával. Sikeres vizsga ismétlése a TVSZ előírása szerinti feltételekkel lehetséges.

### Ajánlott irodalom:

Dulácska: Kisokos statikusoknak (segédlet)

Pluzsik A.: Interaktív példatár

Sajtos I.: Falazott szerkezetek (segédlet)

Szelvénytáblázat