

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK			
Tárgy: TARTÓSZERKEZETEK MODELLEZÉSE	TANÉV	FÉLÉV	ÉVF.
Kód: BMEEPSTA501, Kreditpont: 6	2017 / 18	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.	09.05	Bevezetés. Méretezési elvek	09.08	<i>Acél gerenda méretezése</i> I. házi feladat kiadása
37.	09.07	<i>Acél gerenda méretezése</i>		
2.	09.12	Szabványos terhek és hatások	09.15	<i>Acél oszlop méretezése</i>
38.	09.14	<i>Acél oszlop méretezése</i>		
3.	09.19	Szerkezettervezés, tervezési folyamat	09.22	<i>Hajlított, nyírt fa gerenda méretezése</i>
39.	09.21	<i>Hajlított, nyírt fa gerenda méretezése</i>		
4.	09.26	Számítógéppel segített szerkezettervezés	09.29	<i>Nyomott fa oszlop méretezése</i>
40.	09.28	<i>Nyomott fa oszlop méretezése</i>	10.03	<b>I. házi feladat beadása</b>
5.	10.03	Vázás szerkezetek	10.06	<b>1. Zárthelyi:</b> Hajlított és nyomott acél és fa elemek méretezése
41.	10.05	<i>Vasbeton gerenda vasalása hajlításra</i>		
6.	10.10	Lemezek, teherviselési mód; faltartók, falak. Födémek	10.13	<i>Vasbeton gerenda vasalása hajlításra</i> II. házi feladat kiadása I. házi feladat pótbeadása
42.	10.12	<i>Vasbeton gerenda nyírási vasalása</i>		
7.	10.17	<b>Vázlattervi hét</b>	10.20	<b>Vázlattervi hét</b>
43.	10.19			
8.	10.24	Speciális szilárdságtani kérdések, íves tartók, boltozatok	10.27	<i>Vasbeton gerenda nyírási vasalása</i>
44.	10.26	<i>Vasbeton nyomott oszlop méretezése</i>		
9.	10.31	Speciális szerkezetek: héjak, lemezművek, térrács, stb.	11.03	<i>Vasbeton oszlop méretezése</i>
45.	11.02	<i>Külpontosan nyomott falak méretezése</i>		
10.	11.07	Épületmerezítések	11.10	<i>Külpontosan nyomott falak méretezése</i>
46.	11.09	<i>Hajlított nyírt falazatok méretezése</i>		
11.	11.14	Földrengés hatása épületekre	11.17	<i>Hajlított nyírt falazatok méretezése</i>
47.	11.16	<b>TDK</b>	11.21	<b>II. házi feladat beadása</b>
12.	11.21	Alapozás és mélyépítési szerkezetek	11.24	<b>Nyílt nap</b>
48.	11.23	<i>Csavarozott, hegesztett kapcsolatok méretezése</i>		
13.	11.28	Tartószerkezetek tervezése tűzterhelésre	12.01	<b>2. Zárthelyi:</b> Hajlított és nyomott vasbeton elemek, falazatok méretezése, II. házi feladat pótbeadása
49.	11.30	<i>Fa tartók szegezett, csavarozott kapcsolatainak méretezése</i>		
14.	12.04	<b>Feldolgozási hét</b>	12.04	<b>Feldolgozási hét</b>
50.				

<b>BME ÉPÍTÉSZMÉRŐI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK</b>			
Tárgy: <b>TARTÓSZERKEZETEK MODELLEZÉSE</b>	TANÉV	FÉLÉV	ÉVF.
Kód: BMEÉPST, Kreditpont: 6	2017/18	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 2017. szeptember 2.-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, esetenként 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 tervfeladatok beadásának végső határideje 2017. december 15. 12 00 óra, ez esetben a feladatra nem adható pont.
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 elvégzett extra feladatokért bónusz pontok adhatók, melyek a HF pontokhoz adódnak. 5. A félév során max. 240 pont szerezhető az alábbi módon: 1,4xZH átlag (168) + házi feladat pontok (72). A vizsgára bocsátáshoz min. 120 pont megszerzése szükséges. 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 az azt közvetlenül megelőző legfeljebb 6. 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	december, január
A vizsga jellege	A vizsga 2x90 perces írásbeliből áll. Az első részben a tanszék által meghatározott segédletek használhatók. A második 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 ismételhető, 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