

<i>Cím</i>	Általános szilárdságtan
<i>Tárgykód</i>	MSB403MLEP
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>	1 / 2 / 0
<i>Kreditpont</i>	3
<i>Szak(ok)/ típus</i>	Építő BSc./ kötelező
<i>Tagozat</i>	levelező
<i>Követelmény</i>	vizsga
<i>Meghirdetés féléve</i>	ősz
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	MSB401MLEP Elemi szilárdságtan
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	Építőmérnök Tanszék
<i>Tárgyfelelős és oktatók</i>	Dr. Fülöp Attila egyetemi docens

TÁRGYLEÍRÁS

A mechanika tárgy a természettudományi alapismeretek tantárgyblokkba tartozik. A négy féléves mechanika – statika, elemi szilárdságtan, általános szilárdságtan és dinamika – az építőmérnöki szerkezetek tervezési feladatainak nélkülözhetetlen alapismereteit tartalmazza és előfeltétele a szakmai törzsanyag, illetve differenciált szakmai anyag tantárgyainak.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy tartalmazza a nyomott rudak kihajlását, feszültségi és alakváltozási állapotokat. Az általános feszültségi, illetve alakváltozási állapotok meghatározását, továbbá a virtuális munka és potenciális energia tételek alkalmazását.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS + GYAKORLAT	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Külpontos nyomás. Központosan nyomott karcsú szerkezetek. Az Euler-féle rugalmas kihajlás.</i>2. <i>Feszültségi és alakváltozási állapot. A feszültségállapot MOHR –féle ábrázolása.</i>3. <i>Munkatételek I. Virtuális erők.</i>4. <i>Munkatételek II. Virtuális elmozdulások.</i>5. <i>Energia tételek I. A potenciális energia minimumának tétele. A kiegészítő potenciális energia minimumának tétele.</i>
--------------------------------	--

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha levelező tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 50%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja

jelenléti ív

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a vizgára bocsájtás feltételének minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a vizgára bocsájtás feltételének minősítésben
1. beadandó házi feladatok a gyakorlatokon	<i>max 100 pont</i>	<i>100 %</i>

Az aláírás megszerzésének feltétele

A hiányzások száma az előadásokon és a gyakorlatokon külön-külön nem haladhatja meg az órák számának 50%-át! A tematika szerinti házi feladatok sikeres teljesítése. A házi feladatokat a konzultáción elmondott paraméterekkel és határidőkkel kell teljesíteni. A félévközi munka elismerésének minimális pontszáma 40 pont!

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSZ általános szabályaival együttesen kell

értelmezni és alkalmazni:

A vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a beadandók, javítása/pótlása az aláírás megszerzése érdekében.

Vizsga típusa (írásbeli, szóbeli): írásbeli

A vizsga minimum 40 %-os teljesítés esetén sikeres.

Az érdemjegy kialakítása (TVSz 47§ (3))

40 %-ban az évközi teljesítmény, **60** %-ban a vizsgán nyújtott teljesítmény alapján történik.

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 84 %
közepes (3)	55 % ... 69 %
elégletes (2)	40 % ... 54 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [1.] Kaliszky S.-Kurutzné K.M. Szilágyi Gy.: Mechanika II. Szilárdságtan TK 1990.
- [2.] Magyar Béla: Mechanika II. Szilárdságtan, Tankönyvkiadó, Budapest 1990. J19-622.

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [3.] Lovas Antal-Szilágyi György: Mechanika Szilárdságtani példatár MK. 91179
- [4.] Mechanika II. Szilárdságtan (belső jegyzet)
- [5.] Tímár Imre: Műszaki mechanika II. Szilárdságtan, Veszprémi Egyetemi Kiadó 2003.
- [6.] M.Csizmadia B., Nándori E.: Szilárdságtan. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 1999.

ÜTEMEZÉS

		SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK															VIZSGAIDŐSZAK						
2022/2023. I. FÉLÉV		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	1.	2.	3.	4.	5.		
Előadás és gyakorlat tematika sorszáma			1		2		3				4				5				Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható				
Otthoni munka	kiadása					x									x								
	beadási határidők																						
Aláírás / Félévközi jegy megadása															a /fj								
Vizsgák tervezett időpontjai																		x	x	x	x		

2022. szeptember 5.

Dr. Fülöp Attila

tantárgyfelelős