

Óbudai Egyetem		Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépszerkeztani és Biztonságtechnikai Intézet	
Tantárgy neve és kódja: Műszaki Mechanika, BGBMM11MND				Kreditérték: 4	
<i>Nappali tagozat 2015/2016. tanév, őszi félév</i>					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Műszaki Menedzser szak					
Tantárgyfelelős oktató:	Barányi István			Oktatók:	Barányi István
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Heti óraszámok: 3	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:	
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga				
A tananyag					
Oktatási cél: Összefoglaló jelleggel megismerjék a statika és szilárdságtan alapfogalmait és alapösszefüggéseit.					
Ütemezés:					
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör				
1.	A statika alapfogalmai, alaptételei. Az erő megadása, forgató hatása, kényszerek.				
2.	Erőrendszerek eredője, redukálása, különböző feladattípusok megoldásai.				
3.	Tartószerkezetek statikája. (Igénybevétel, igénybevételi ábrák)				
4.	Síkbeli rácsos szerkezetek.				
5.	Csuklós szerkezetek megoldása, szuperpozíció.				
6.	Súrlódás, súlypont.				
7.	Másodrendű nyomaték.				
8.	A szilárdságtan tárgya, feladata, módszerei.				
9.	Húzó-nyomó igénybevétel.				
10.	Nyíró igénybevétel.				
11.	Hajlító igénybevétel.				
12.	Csavaró igénybevétel.				
13.	Kihajlás.				
14.	Összetett igénybevételek.				
Félévközi követelmények (házi feladat, zh. dolgozat)					
Oktatási hét (konzultáció)	Zárthelyik (részbeszámolók stb.)				
3.	1. Házi feladat kiadása: Erőrendszerek statikája.				Be: 7. hét
7.	2. Házi feladat kiadása: szilárdságtan. 1. Zárthelyi dolgozat írása: Erőrendszerek és tartók statikája.				Be: 13. hét
12.	2. Zárthelyi dolgozat írása: szilárdságtan				
A pótlás módja: Házi feladatokat késve beadni, különjelzási díj befizetése esetén lehet, a szorgalmi időszak végéig.					
Zárthelyik: az elégtelen zárthelyit egyszer, a tanszék által meghatározott időpontban lehet pótolni. Javító pótzárthelyit írni nem lehet.					
Az aláírás a vizsgaidőszakban nem pótolható!					
Az aláírás megszerzésének feltétele a zárthelyi dolgozatok és házi feladatok teljesítése legalább elégséges eredménnyel. Az előadások és gyakorlatok látogatása kötelező. Az órák számának egyharmadán túli igazolatlan hiányzás, meg nem írt zárthelyi, vagy be nem adott házi feladat esetén a félév nem érvényes.					
Vizsga módja: írásbeli					

Irodalom:
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Kósa Csaba: Gépipari termékek szilárdsági méretezésének alapjai. 2. Mechanika 1 (Statika), Dr. Czifra Árpád, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013, 3. Mechanika 2 (Szilárdságtan), Dr. Czifra Árpád, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013,
<p>Ajánlott:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muttnyánszky Ádám: Szilárdságtan. Műszaki Könyvkiadó. Budapest, 1981. 2. M. Csizmadia Béla – Nándori Ernő: Mechanika mérnököknek
<p>Egyéb segédletek:</p> <p>A tanulási és oktatási stratégiák: <i>(a tanulást segítő számítógépes anyagok, videók, CD-, stb.)</i></p> <p>Számítógépes program: Nyinyo.exe</p> <p>A tárgy minőségbiztosítási módszerei: A mechanika alaptárgynak minősül, melynek tartalma kevésbé, oktatási módszere folyamatosan változik. A minőség a megjelenő korszerű szakanyagok átvételével biztosítható.</p>

Dátum: 2015. június 01.

.....
tantárgyfelelős oktató