

Óbudai Egyetem				
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépszerkeztani és Biztonságtechnikai Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Műszaki mechanika, BGBMM11MLD		Kreditérték: 4		
<i>Levelező tagozat 2015/2016. tanév őszi félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Műszaki menedzser BSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Moharos Sándor	Oktatók:	Czifra Árpád, Bakosné Diószegi Mónika Udvardi Endre	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Összóraszám:	Előadás: 15	Tantermi gyak.: 0	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.			
	Erőrendszerek eredője, redukálása, különböző feladattípusok megoldásai.			
	Tartószerkezetek statikája. (Igénybevétel, igénybevételi ábrák)			
2.	Síkbeli rácsos szerkezetek.			
	Csuklós szerkezetek megoldása, szuperpozíció.			
	Súrlódás, súlypont.			
3.	Másodrendű nyomaték.			
	A szilárdságtan tárgya, feladata, módszerei.			
	Húzó-nyomó igénybevétel.			
4.	Nyíró igénybevétel.			
	Hajlító igénybevétel.			
	Csavaró igénybevétel.			
5.	Kihajlás.			
	Összetett igénybevételek, félévzárás.			
Félévközi követelmények (házi feladat, zh. dolgozat)				
Oktatási hét (konzultáció)	Zárthelyik (részbeszámolók stb.)			
1.	1. Házi feladat kiadása: Erőrendszerek statikája.			Be: 2. konz.
3.	2. Házi feladat kiadása: Tartószerkezetek statikája. 1. Zárthelyi dolgozat írása: Erőrendszerek statikája.			Be: 4. konz.
5.	2. Zárthelyi dolgozat írása:.			
A félévi aláírás megszerzésének feltétele:				
<p>A házi feladatok elkészítése és határidőre való beadása. Késedelmes beadásért különjárási díjat kell fizetni. A nem elfogadható színvonalú házi feladatokat a gyakorlatvezető visszaadja. Amennyiben ezek javítása a félév végéig nem történik meg, ezeket be nem adottnak kell tekinteni, s ez a félévi aláírás megtagadását vonja maga után, súlyosabb esetben letiltást.</p> <p>Zárthelyi dolgozatok pótlására a szorgalmi időszakban egy lehetőség van, kizárólag az igazoltan távollévő hallgatók részére. A meg nem írt zárthelyi a félévi aláírás megtagadását vonja maga után.</p> <p>Aláírást az a hallgató kap, aki a zárthelyi dolgozatokat és házi feladatokat legalább elégséges eredménnyel írja meg. 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, a hallgató letiltásra kerül. Az aláírás megtagadva, pótolható bejegyzés a vizsgaidőszak első 10 napjában egy alkalommal pótolható.</p>				
A vizsga módja: szóbeli, vagy 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. 06. 01.

Moharos Sándor
sk.
tantárgyfelelős oktató