

<b>Óbudai Egyetem</b> <b>Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar</b>		<b>Gépszerkeztani és Biztonságtechnikai</b> <b>Intézet</b>		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Mechanika I. BGBMN11NLC				<b>Kreditérték: 4</b>
Levelező tagozat, 2015/2016. tanév, őszi félév				
Mechatronika BSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Kósa Csaba	Oktatók:	dr. Legeza László, Moharos Sándor	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
<b>Összórészszám</b>	Előadás: 8	Tantermi gyakorlat: 6	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s, v, f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<b>Oktatási cél:</b> A mechanika – mint műszaki alaptárgy megismertetése a hallgatókkal, ezen belül a statika alaptörvényeinek, összefüggéseinek és azok gyakorlati alkalmazásának elsajátíttatása.				
<b>Tematika:</b> Vektor- és mátrixalgebrai alapismeretek. Erőrendszerek és tartószerkezetek statikája. Kényszerek ellenállásai. Síkidomok súlypontja, első- és másodrendű nyomatékai.				
<b>Ütemezés:</b>				
konzultáció	Témakör			
1.	A nemzetközi mértékegységrendszer áttekintése. Vektor- és mátrixalgebrai alapismeretek. Műszaki mechanika alapfogalmai. Erőrendszerek statikája.			
2.	Tartószerkezetek statikája, igénybevételei ábrák.			
3.	Síkbeli rácsos tartók. Háromcsuklós tartók. Nem ideális kényszerek ellenállásai.			
4.	Síkidomok súlypontja. Másodrendű nyomatékok.			
<b>Félévközi követelmények</b>				
konzultáció	Zárthelyik, feladatok			
1.	A félévi feladatok kiadása			
2.	Zárthelyi dolgozat írása. Az 1. házi feladat beadása.			
4.	Zárthelyi dolgozat írása. A 2. házi feladat beadása.			
<b>A pótlás módja:</b> A hiányokat legkésőbb az utolsó oktatási héten, az előre kijelölt időpontban lehet pótolni.				
<b>Vizsgára bocsátás feltétele:</b> Vizsgára az a hallgató bocsátható, aki a félévi követelményeket teljesítette és határidőre, de legkésőbb a félév végéig elkészítette félévközi feladatait. A hallgatóknak a félév során két házi feladatot kell elkészíteni és beadni, továbbá előre meghatározott időpontokban két zárthelyi dolgozatot kell írni. Aki a követelményeknek a szorgalmi időszak végéig nem tesz eleget, az nem kap félévi aláírást.				
<b>A vizsga módja:</b> Írásbeli vizsga				
<b>Irodalom</b>				
Kötelező: 1. Kósa Csaba: Nyugvó rendszerek mechanikája. (Műszaki mechanika I.) Főiskolai jegyzet. 49.110/I. 2. Munkaközösség: Nyugvó rendszerek mechanikája. (Műszaki mechanika I.) Példatár és útmutató. 49.112/I. 3. Kósa Csaba: Rugalmas rendszerek mechanikája (Műszaki mechanika II.) 4. Munkaközösség: Rugalmas rendszerek mechanikája (Műszaki mechanika II.). Példatár és gyakorlati útmutató. 5. Mechanika 1 (Statika), Dr. Czifra Árpád, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013,				
Ajánlott: M. Csizmadia Béla-Nándori Ernő: Mechanika mérnököknek. Statika.				
Egyéb segédletek:				
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b> A tananyag folyamatos korszerűsítése. A félévet követő oktatási értekezlet és a hallgatók bevonásával tartott minőségbiztosítási értekezlet jelzéseinek visszacsatolásával folyamatosan javítunk a programon.				

Budapest, 2015. június 01.

.....  
tárgyfelelős oktató