

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépészeti és Biztonságtudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Mechanika II. BGBMN22NLD		Kreditérték: 4		
Levelező tagozat, 2016/2017. tanév, tavaszi félévtől visszavonásig érvényes				
Mechatronikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Gyurcsovics Lajosné dr.	Oktatók:	Gyurcsovics Lajosné dr.	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Mechanika I. BGBMN11NLD			
Összórészszám	Előadás: 8	Tantermi gyakorlat: 6	Laborgyakorlat: -	Konzultáció:
Számonkérés módja (s, v, f):	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: A mechanika – mint műszaki alaptárgy megismertetése a hallgatókkal, ezen belül a szilárdságtan alaptörvényeinek, összefüggéseinek és azok gyakorlati alkalmazásának elsajátíttatása.				
Tematika: Szilárdságtan alapfogalmai, feszültségi és alakváltozási állapot. Egyszerű igénybevételek. Kihajlás. Összetett igénybevételek. Szilárdságtan munka és energia tételei.				
Ütemezés:				
konzultáció	Témakör			
1.	Síkidomok geometriája (első- és másodrendű nyomatékok). Szilárdságtani alapfogalmak, általános feszültségi és alakváltozási állapot.			
2.	Egyszerű igénybevételek. Húzó-, nyomó-, nyíró- és hajlító igénybevétel.			
3.	Hajlító igénybevételek. Hajlított tartóban fellépő nyírófeszültségek. Hajlított tartók alakváltozása, feszültségi állapota, alakváltozási energiája. Csavaró igénybevételek.			
4.	Rugalmas és plasztikus kihajlás. Összetett igénybevételek. Szilárdságtan munka és energia tételei.			
Félévközi követelmények				
konzultáció	Zárthelyik, feladatok			
1.	A félévi feladatok kiadása.			
3.	Zárthelyi dolgozat írása. Az 1. házi feladat beadása.			
4.	Zárthelyi dolgozat írása. A 2. házi feladat beadása.			
A pótlás módja: A hiányokat legkésőbb az utolsó oktatósi héten, az előre kijelölt időpontban lehet pótolni.				
A félévi aláírás megszerzésének feltétele: Aláírást csak az kaphat, aki az előírt házi feladatokat határidőre beadja és a zárthelyire kapott érdemjegyek átlaga legalább elégséges.				
Irodalom				
Kötelező: 1. Kósa Csaba: Rugalmas rendszerek mechanikája. (Műszaki mechanika II.) Főiskolai jegyzet. 49.110/II. 2. Munkaközösség: Rugalmas rendszerek mechanikája. (Műszaki mechanika II.) Példatár és útmutató. 49.122.				
Ajánlott:				
Egyéb segédletek:				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:				

Budapest, 2017. január 05.

.....
tantárgyfelelős oktató