

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépészeti és Biztonságtudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Mechanika I. BBXMN91BLE				Kreditérték: 5
Levelező tagozat, 2020/2021. tanév, őszi félévtől visszavonásig érvényes				
Mechatronikai Mérnök BSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Barányi István	Oktatók:	Dr. Barányi István	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Összóraszám	Előadás:8	Tantermi gyakorlat: 8	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s, v, f):	Vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: A mechanika – mint műszaki alaptárgy megismertetése a hallgatókkal, ezen belül a merev testek statikájának és az elemi szilárdságtan elsajátíttatása.				
Ütemezés:				
konzultáció	Témakör			
1.	Bevezetés. Vektoralgebrai alapfogalmak. Mechanika alapfogalmai. Statika alaptételei. Kényszerek.			
2.	Erőrendszerek statikája. Közös metszéspontú erőrendszerek. Erőpár. Párhuzamos síkbeli erőrendszerek. Általános síkbeli erőrendszerek.			
3.	Folytonosan megoszló erőrendszerek. Tartószerkezetek statikája. Igénybevételek. Koncentrált és megoszló erőkkel terhelt kéttámaszú és befogott tartók.			
4.	Háromcsuklós tartók. Síkbeli rácsos tartók. Nem ideális kényszerek ellenállásai. Kötélsúrlódás. Síkidomok súlypontja. Másodrendű nyomaték.			
Félévközi követelmények				
konzultáció	Zárthelyik, feladatok			
2.	Zárthelyi dolgozat írása.			
4.	Zárthelyi dolgozat írása.			
A pótlás módja: A hiányokat legkésőbb az utolsó oktatási héten, az előre kijelölt időpontban lehet pótolni.				
Az aláírás megszerzésének módja: A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása és minden Moodle számonkérő tesztből minimum 60%-os eredmény				
Irodalom				
Kötelező: Moodle-re feltöltött anyag				
Ajánlott:				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:				

Budapest, 2020. június 11.

.....
tárgyfelelős oktató