

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Mechanika		AMXME0MBNE Kreditérték: 4		
<i>Nappali tagozat</i>		<i>2023/24 tanévtől</i>		<i>félév(szemeszter): 1</i>
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Galántai Tamás	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Vizsga (szóbeli)			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A Hallgatók ismerjék meg a statika és a szilárdságtan alapfogalmait és legyenek képesek különböző szerkezeti elemek igénybevételeinek meghatározására.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások és gyakorlatok				
1. A mechanika tárgya, területei. Erő(rendszerek). Nyomaték. Statika alaptételei.				2+1
2. A nyugalom feltételei. Egyensúly. Anyagi pont, merev testek.				2+1
3. Merev testek statikája (szerkesztés, számítás).				2+1
4. Terhelések. Tartószerkezetek statikája. Igénybevételi ábrák.				2+1
5. Zárthelyi dolgozat.				2+1
6. Vegyes terhelésű kéttámaszú és befogott tartók igénybevételi ábrái.				2+1
7. Nyitott keretszerkezetek igénybevételi ábrái.				2+1
8. Síkbeli rácsos szerkezetek rúderőinek meghatározása. Csomóponti módszer.				2+1
9. Síkbeli rácsos szerkezetek rúderőinek meghatározása. Átmetsző módszer.				2+1
10. Szilárdságtani alapismeretek. Méretezés.				2+1
11. Feszültség tenzor és az alakváltozási tenzor mátrixa				2+1
12. Zárthelyi dolgozat.				2+1
13. Főfeszültségek és főirányok.				2+1
14. Összefoglalás. Pótzárthelyi dolgozat.				2+1
Félévközi követelmények				
ZH sikeres megírása				
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!				
5 és 12. hét	ZH			
A pótlás módja:	14. héten			
Aláírás feltétele:	Sikeres ZH-k			
ZH értékelés:				
(5) jeles legalább 80%-os teljesítmény				
(4) jó legalább 70%-os teljesítmény				
(3) közepes legalább 60%-os teljesítmény				
(2) elégséges legalább 40%-os teljesítmény				
(1) elégtelen 40% alatti teljesítmény				
Irodalom:				
Kötelező:	Bíró I. – Nagy V.: Mechanika (Statika), Szeged 2012.			