

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: MECHANIKA I AMIME13GND		Kreditérték: 4		
Nappali tagozat		2016/2017. tanév		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök BSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Czifra Árpád	Oktatók:	Dr. Nagy Valéria	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat: -	Konzultáció: -
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga (írásbeli és szóbeli)			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A Hallgatók ismerjék meg a műszaki mechanika alapfogalmait és legyenek képesek különböző szerkezeti elemek igénybevételeinek meghatározására.				
<i>Tematika:</i>				
Témakörök (előadások, gyakorlatok)				Óraszám
1. A mechanika tárgya, területei. Erő(rendszerek). Nyomaték. Statika alaptételei.				2+2
2. A nyugalom feltételei. Egyensúly. Anyagi pont, merev testek.				2+2
3. Merev testek statikája (szerkesztés, számítás).				2+2
4. Terhelések. Tartószerkezetek statikája. Igénybevételi ábrák.				2+2
5. Kisdolgozat. Vegyes terhelésű kéttámaszú és befogott tartók igénybevételi ábrái.				2+2
6. Vegyes terhelésű kéttámaszú és befogott tartók igénybevételi ábrái.				2+2
7. Nyitott keretszerkezetek igénybevételi ábrái.				2+2
8. Síkbeli rácsos szerkezetek rúderőinek meghatározása. Csomóponti módszer.				2+2
9. Síkbeli rácsos szerkezetek rúderőinek meghatározása. Átmetsző módszer.				2+2
10. Valódi kényszerek. Csúszó súrlódás. Kötélsúrlódás.				2+2
11. Példák a statika különböző témaköreiből.				2+2
12. Zárthelyi dolgozat.*				2+2
13. Pótzárthelyi dolgozat.*				2+2
14. Összefoglalás (konzultáció a félév során elhangzott témakörökből).				2+2
* A konkrét időpontok előre nem látható események (rendkívüli oktatási szünet, dékáni utasítás stb.) hatására módosulhatnak, melyről a Neptunban és a változást megelőző előadáson, gyakorlaton értesülnek a hallgatók. Jelen tantárgyi követelményben nem szabályozott tanulmányi kérdésekben és/vagy a tantárgyhoz szorosan kapcsolódó vitás esetekben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzatának rendelkezései az irányadók.				
Félévközi követelmények				
Az előadások látogatása ajánlott, a gyakorlatokon való részvétel kötelező!				
A pótlás módja:	TVSZ szerint.			
Aláírás feltétele:	Zárthelyi és/vagy pótzárthelyi dolgozat megírása. Min. 40%-os teljesítés.			
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): írásbeli (számítási feladatok megoldása) és szóbeli (elméleti kérdések)				
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.			
Ajánlott:	M. Csizmadia B. – Nándori E.: Mechanika mérnököknek. Statika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 1996. Szerényi A.: Statika. Szega Books Kft., Pécs 2008. www.tankonyvvar.hu www.interkonyv.hu			