

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet		
Tantárgy címe és kódja: Gépek üzemtana BMXGU12FNE, BMXGU12FLE Kreditérték: 3 <i>Nappali és levelező tagozat 2021/22. tanév 1. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: FOSZK				
Tantárgyfelelős oktató:	Stein Vera	Oktatók:	Stein Vera	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat: 0	Féléves órasz.: 12
Félévzárás módja:	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: <i>A gépészeti tanulmányokhoz szükséges alapismeretek és szemléletmód elsajátíttatása a hallgatókkal</i>				
Ütemezés:				
okt.hét	Témakör			
1.	Bevezetés. Tantárgyi követelmények			
2.	A gép és mérnök viszonya. Fizikai és mechanikai mennyiségek, mértékegységek, mértékegység rendszerek. Az SI rendszere, dimenziók, prefixumok. Skalár- és vektormennyiségek. Anyag-, energia- és az impulzus megmaradás tételei.			
3.	A 2. heti tananyaghoz tartozó elméleti és gyakorlati anyag elmélyítése			
4.	A 2. heti tananyaghoz tartozó elméleti és gyakorlati anyag elmélyítése			
5.	rektori szünet			
6.	Súrlódás, Kötél- és csapsúrlódás, gördülési ellenállás. Gépek csoportosítása. Erőgépek, munkagépek. A mechanikai munka átvitele. Közlőművek. Kulisszás és forgattyús hajtóművek.			
7.	A 6. heti tananyaghoz tartozó elméleti és gyakorlati anyag elmélyítése			
8.	A 6. heti tananyaghoz tartozó elméleti és gyakorlati anyag elmélyítése			
9.	Gépek egyenletes és változó sebességű üzeme. Gépek egyenlőtlen járása. Relatív mozgás. Gépcsoport üzeme. Munkapont. Munka, teljesítmény, hatásfok. Veszteségek, terhelés, közepes terhelés. Az üzem gazdaságossága.			
10.	rektori szünet			
11.	A 9. heti tananyaghoz tartozó elméleti és gyakorlati anyag elmélyítése			
12.	A 9. heti tananyaghoz tartozó elméleti és gyakorlati anyag elmélyítése			
13.	zárthelyi dolgozat nappali és levelező képzésnek (elővizsga jelleggel)			
14.	pótlások			
Félévközi követelmények 1 db zárthelyi dolgozat				
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>				
A foglalkozásokon való részvétel a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza. Online konzultációkra való igényt a hallgatók a Moodle rendszerben a fórumra való beírással tudják jelezni társaik és az oktató felé. Alapvetően minden online konzultáció a tananyagot a hallgatók kérdései alapján tárgyalja. A szorgalmi időszakban az aláírás követelményeit csak az a hallgató pótolhatja, aki legalább a zárthelyi dolgozatát megírta, vagy a mulasztását igazolta. Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki a zárthelyit, és a pótlását sem írta meg. Az aláírás jegy szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik. Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.				
Kötelező irodalom: Géptan, Stein Vera, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013				
Demény-Kósa-Kovács-Kullmann: Általános géptan példatár				
Ajánlott irodalom: Kovács A.: Általános géptan				
Moodle segédanyagok és tesztek				
Egyéb segédletek:				

A tárgy minőségbiztosítási módszerei:

A zárthelyi dolgozatok előtt (az oktató fogadóórájában) a hallgatók lehetőséget kapnak a saját, kézzel írott jegyzeteik, valamint az általuk kidolgozott példatári feladatok bemutatására.