

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet		
Tantárgy címe és kódja: Gépek üzemtana, BMXGU12FNE				Kreditérték: 3
<i>Nappali tagozat 2017/18. tanév II. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: FOSZK				
Tantárgyfelelős oktató:	Stein Vera	Oktatók:	Stein Vera	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 3	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Félévzárás módja:	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: <i>A gépészeti tanulmányokhoz szükséges alapismeretek és szemléletmód elsajátíttatása a hallgatókkal</i>				
Ütemezés:				
okt.hét	Témakör			
1.	gép és mérnök viszonya. Fizikai és mechanikai mennyiségek, mértékegységek, mértékegység rendszerek. Az SI rendszere, dimenziók, prefixumok. Skalár- és vektormennyiségek.			
2.	Anyag-, energia- és az impulzus megmaradás tételei. Súrlódás, Kötél- és csapsúrlódás, gördülési ellenállás			
3.	Gépek csoportosítása. Erőgépek, munkagépek.			
4.	A mechanikai munka átvitele. Közlőművek, Kulisszás és forgattyús hajtóművek.			
5.	szünet			
6.	Gépek egyenletes és változó sebességű üzeme. Gépek egyenlőtlen járása. Relatív mozgás			
7.	szünet			
8.	1. zárthelyi dolgozat			
9.	Gépcsoport üzeme. Munkapont. Munka, teljesítmény, hatásfok.			
10.	Veszteségek, terhelés, közepes terhelés, Az üzem gazdaságossága.			
11.	Teljesítménymérés. Fordulatszám- és nyomatékmérés, Nyomás- és térfogatáram mérése			
12.	Energiaátvitel folyadékokban. Alapvető törvényszerűségek. Erőátvitel nyomott folyadékkal			
13.	2. zárthelyi dolgozat			
14.	pótlások			
Félévközi követelmények 2 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.				
A Moodle rendszeren keresztül a hallgatóknak lehetőségük van a zárthelyi dolgozatokat megelőző napon (egyeztetett időpontban) próba zárthelyi tesztet kitölteni, valamint minden előadást megelőző napon (egyeztetett időpontban) 4-4 tesztkérdéssel (egyszerűbb számítási feladat eredményének kiválasztása is lehet!) ellenőrizni az előző előadáson megszerzett tudást. A zárthelyi tesztek 40-40 pontot érnek.				
Az előadásokat megelőző ellenőrző tesztkérdésekkel 10 alkalommal 2-2 pont szerezhető (kitöltésük nem kötelező, de a jegybe beszámít)				
A félév során megszerezhető összpontszám tehát: 20+40+40=100 pont				
A szorgalmi időszakban az évközi jegy követelményeit csak az a hallgató pótolhatja, aki legalább egy zárthelyi dolgozatát megírta, vagy a mulasztását igazolta.				
Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki a zárthelyik egyikét sem, és azok pótlását sem írta meg.				
Elégtelen bejegyzést kap az a hallgató, aki a félév során nem szerzi meg az 50 pontot. Zárthelyinként az 50%-ot el kell érni!				
Az évközi 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.