

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet		
Tantárgy címe és kódja: Általános géptan BMXGT11BNE				Kreditérték: 4
Nappali tagozat 2021/22. tanév 1. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnök				
Tantárgyfelelős oktató:		Stein Vera	Oktatók:	Stein Vera
Előtanulmányi feltételek (kóddal)		-		
Heti óraszámok:	Előadás: 3	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Félévzárás módja:	évközi jegy			
A tananyag				
Oktatási cél: <i>A gépészeti tanulmányokhoz szükséges alapismeretek és szemléletmód elsajátítása 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. Sűrűlódás, Kötél- és csapsűrűlódás, gördülési ellenállás			
3.	Gépek csoportosítása. Erőgépek, munkagépek.			
4.	A mechanikai munka átvitele. Közlőművek			
5.	Kulisszás és forgattyús hajtóművek. Gépek egyenletes és változó sebességű üzeme.			
6.	1. zárthelyi dolgozat (időpontja esetleg későbbre tolódhat, ha az anyag megkívánja)			
7.	Gépek egyenlőtlen járása. Relatív mozgás			
8.	Gépcsoport üzeme. Munkapont. Munka, teljesítmény, hatásfok.			
9.	Veszteségek, terhelés, közepes terhelés, Az üzem gazdaságossága.			
10.	Teljesítménymérés. Fordulatszám- és nyomatékmérés, Nyomás- és térfogatáram mérése			
11.	rektori szünet			
12.	Energiaátvitel folyadékokban. Alapvető törvényszerűségek. Erőátvitel nyomott folyadékkal			
13.	2. zárthelyi dolgozat			
14.	pótlások			
Félévközi követelmények 2 db zárthelyi dolgozat <i>(Jelenléti oktatásra tervezve. Online vagy hibrid oktatásra való áttérés esetén a Moodle rendszerben lesznek követhetők a változások)</i>				
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>				
A foglalkozásokon való részvételt 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 szerzhető (kitöltésük nem kötelező!), de a féléves 50 pont megszerzéséhez sokat segíthet) A félév során megszerzhető 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! (a két zárthelyi 50-50%-os teljesítése még csak 40 pont!!!) 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.				