

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja: Általános géptan BMXGT11BNE		Kreditérték: 4			
Nappali munkarend 2022/23 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 (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): https://bbb2.banki.hu/b/ste-Onc-ptu-wih (BBB link)					
Oktatási cél: A gépészeti tanulmányokhoz szükséges alapismeretek és szemléletmód elsajátíttatása a hallgatókkal					
Ütemezés					
Oktatási hét		Témakörök			
1.		A gép és mérnök viszonya. Fizikai és mechanikai mennyiségek, mértékegységek, mértékegység rendszerek. Az SI rendszere, dimenziók, prefixumok.			
2.		SI alapmennyiségek. Skalár- és vektormennyiségek			
3.		Anyag-, energia- és az impulzus megmaradás tételei. Súrlódás, Kötél- és csapsúrlódás, gördülési ellenállás			
4.		Gépek csoportosítása. Erőgépek, munkagépek			
5.		A mechanikai munka átvitele. Közlőművek			
6.		Kulisszás és forgattyús hajtóművek			
7.		1. zárthelyi dolgozat			
8.		Gépek egyenletes és változó sebességű üzeme			
9.		Gépek egyenlőtlen járása. Relatív mozgás. 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					
Zárthelyi dolgozat		Moodle online röpz		Labormérés	
száma	időpontok	száma	időpont	száma	időpontok
2db	OKT.20. és DEC.01.	10db		-db	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
<i>A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.</i>					
<i>A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.</i>					
<i>Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik.</i>					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:					

A Moodle rendszeren keresztül a hallgatóknak lehetőségük van a zárthelyi dolgozatokat megelőző napon próba zárthelyi tesztet kitölteni, valamint minden előadást megelőző napon (egyzetett időpontban) röpz h keretében, 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 féléves 50 pont megszerzéséhez sokat segíthet)

A szorgalmi időszakban az évközi jegy követelményeit csak az a hallgató pótolhatja, aki legalább egy zárthelyi dolgozatát megírta, vagy a mulasztását igazolta.

Zárthelyi dolgozat		Moodle online röpz h		Félévközi összesítésben	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	nem kötelező, de beszámít az összesítésbe!	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez
40pont	20pont	20pont		100pont	50pont

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 100pont

Ponthatárok	elégseges 50 ponttól	közepes 60 ponttól	jó 75 ponttól	jeles 90 ponttól
Egyéb értékelési szempontok: A félév során egy projektfeladat is beadható lesz. Nem kötelező, de aki megfelelő minőségben teljesíti, ha elérte a félévi teljesítményéből legalább az elégseges szintet, legalább egy jeggyel jobb eredményt kaphat, mint amit elért.				
Letiltva bejegyzést kap: aki a zárthelyik egyikét sem, és azok pótlását sem írta meg				
Kötelező irodalom: Géptan, Stein Vera, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013 Demény-Kósa-Kovács-Kullmann: Általános géptan példatár				
Ajánlott irodalom: Kovács A.: Általános géptan				
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				

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Kelt: Budapest, 2022. 09. 05.

Stein Vera sk.

.....
Oktató

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja: Általános géptan BMXGT91BLE		Kreditérték: 4			
Levelező munkarend 2022/23 tanév 1 félév					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnök					
Tantárgyfelelős Stein Vera			Oktatók: Stein Vera		
Előtanulmányi feltételek (kóddal): -					
Féléves óraszámok					
Előadás: 12		Tantermi gyak.: -		Laborgyakorlat: -	
Konzultáció: -					
Félévzárás módja: Évközi jegy (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): https://bbb2.banki.hu/b/ste-0nc-ptu-wih (BBB link)					
Oktatási cél: A gépészeti tanulmányokhoz szükséges alapismeretek és szemléletmód elsajátíttatása a hallgatókkal					
Ütemezés					
Konzultáció		Témakörök			
1.		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. Súrlódás. Kötél- és csapsúrlódás, gördülési ellenállás			
2.		Gépek csoportosítása. Erőgépek, munkagépek. A mechanikai munka átvitele. Közlőművek. Kulisszás és forgattyús hajtóművek. Gépek egyenletes és változó sebességű üzeme. Gépek egyenlőtlen járása. Relatív mozgás. Gépcsoport üzeme.			
3.		Munkapont. Munka, teljesítmény, hatásfok. Veszteségek, terhelés, közepes terhelés. Az üzem gazdaságossága. Teljesítménymérés. Fordulatszám- és nyomatékmérés. Energiaátvitel folyadékokban. Alapvető törvényszerűségek. Erőátvitel nyomott folyadékkal. Nyomás- és térfogatáram mérése			
4.		zárthelyi dolgozat			
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1db	nov.26.	-db	-	-db	-
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.					
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3.8.§ rendelkezik.					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:					
A zárthelyit megelőzően a Moodle rendszerben kitölthető lesz egy zárthelyire felkészítő teszt sor. A szorgalmi időszakban, a kurzus hallgatóival előre egyeztetett időpontban, az évközi jegy követelményeit pótolhatja az a hallgató, aki a zárthelyi dolgozatát megírta, vagy a mulasztását igazolta.					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ mérés
100pont	50pont	-pont	-pont	-pont	-pont
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 100pont					
Ponthatárok		elégséges 50 ponttól	közepes 60 ponttól	jó 75 ponttól	jeles 90 ponttól
Egyéb értékelési szempontok:					

A félév során egy projektfeladat is beadható lesz. Nem kötelező, de aki megfelelő minőségben teljesíti, ha elérte a félévi teljesítményéből legalább az elégséges szintet, legalább egy jeggyel jobb eredményt kaphat, mint amit elért	
Letiltva bejegyzést kap:	aki sem a zárthelyit, sem a pótlását nem írta meg
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
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:	A zárthelyit megelőzően (az oktató fogadóórájában, vagy előzetesen email-ben egyeztetett időpontban) a hallgatók lehetőséget kapnak a saját, kézzel írott jegyzeteik, valamint az általuk kidolgozott példatári feladatok bemutatására.

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.