

ÓBUDAI EGYETEM								
Rejtő Sándor Könnyűipari Mérnöki			Kar	Környezetmérnöki			Intézet	
Tantárgy neve:	Mechanika			Neptun kód:	RMKME1KTNC			
Tantárgy neve angolul:	-			Kredit:	4			
Jelleg (kötelező/ választható):	kötelező	Tagozat:	nappali	Félév a mintatantervben:	2			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:	Környezetmérnök alapszak							
Tantárgyfelelős:	Dr. Henry Gonzáles			Előadó:	Szabó Péter			
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):	-							
Heti óraszámok:	Előadás:	2	Tantermi gyakorlat:	2	Laborgyakorlat:	-	Össz. óraszám:	4
Számonkérés módja (s;v;é):	é		A képzés nyelve:	magyar				
A TANANYAG								
A tárgy rövid leírása:								
Statika	Alapfogalmak, alaptételek. A merev testre működő hatásvonalhoz kötött erőrendszer. Síkbeli erők, erőrendszerek. Súlypont. Igénybevétel. Tartók és csuklós szerkezetek. Súrlódás							
Szilárdságtan	Alapfogalmak, feszültség és feszültségállapot. Anyagtörvények. A prizmatikus rudak egyszerű igénybevételei. Feszültség elméletek.							
Kinematika	<u>A pont kinematikája</u> Alapfogalmak, az egyenletes és az egyenletesen változó mozgás. Hajítások, körmozgás, harmonikus rezgő és lengő mozgás. <u>A merev test kinematikája</u> Alapfogalmak, sebesség- és gyorsulásállapot, elemi és véges mozgások <u>A relatív mozgások kinematikája</u>							
Kinetika	<u>Az anyagi pont kinetikája</u> Axiómák, általános tételek, Az anyagi pont szabad-, kényszer- és relatív mozgása <u>A merev test kinetikája</u> A tehetetlenségi nyomaték, általános tételek és elvek. A merev test álló tengely körüli forgása, translációs mozgása, síkmozgása.							
Foglalkozásokon való részvétel:								
A gyakorlatok látogatása kötelező, az előadásokon való részvétel ajánlott! A gyakorlatokon a jelenléte ellenőrizzük. Ha a hiányzások meghaladják a Tanulmányi Ügyrendben rögzített értéket, úgy a hallgató letiltást kap!								
Zárthelyik és az évközi jegy kialakításának módszere:								
A hallgatóknak a szorgalmi időszakban, a gyakorlati foglalkozásokon 2 db. zárthelyi dolgozatot (zh.) írnak. A zárthelyik megírása kötelező. A zh. dolgozatok 3-3 db. feladatot tartalmaznak 6-6 pont értékben, tehát egy zárthelyin max. 18 pont szerezhető. Figyelem: a meg nem írt zh. miatt kieső pontszám elvész.								
A félévközi jegy a zárthelyik összes pontszámából adódik az alábbiak szerint: 0-9 pont: elégtelen; 10-15 pont: elégséges; 16-21 pont: közepes; 22-27 pont: jó; 28-36 pont: jeles.								
Amennyiben elégtelen az eredmény, úgy a pót zárthelyit kell írni, amelyen új pontszámítás indul! A pót zárthelyin 24 (4x6) pont érhető el és az alábbiak szerint szünetlik meg az érdemjegy: 0-6 pont: elégtelen; 7-10 pont elégséges; 11-14 pont közepes; 15-18 pont jó; 19-24 pont jeles. Amennyiben a pót zh. is eredménytelen, úgy a TVSZ- ben foglaltak szerint nyílik lehetőség a javításra.								
IRODALOM								
Kötelező:	Szabó Tibor:	Mechanika I. és II.	(BMF jegyzetek)					
	Szabó Tibor:	Mechanika képletgyűjtemény főiskolásoknak	(Syca Szakkönyvkiadó)					
	Korondi Endre:	Mechanika példatár	(BMF jegyzet)					

Dátum: 2010.02.04.

Szabó Péter összeállító

Dr. Patkó István Intézet igazgató

tantárgyleírás