

TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tantárgy neve:</b>				<b>Kódja:</b>	
<b>Fizika I</b>				<b>VEMKFI1322A</b>	
<b>Physics I</b>					
<b>Tárgyfelelős oktató:</b>			<b>Tárgyfelelős tanszék:</b>		
Dr. Szalai István			Fizika		
<b>Előadás (óra/hét):</b>	<b>Szeminárium (óra/hét):</b>	<b>Lab.gyak. (óra/hét):</b>	<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>	
0	2	0	2	GY	
<b>Szak</b>	<b>Szemeszter</b>	<b>Jelleg</b>	<b>Előkövetelmény:</b>		
Anyagmérnöki BSc	1	kötelező			
Gépészmérnöki BSc	1	kötelező			
Környezetmérnöki BSc	1	kötelező			
Mechatronikai BSc	1	kötelező			
Vegyészmérnöki BSc	1	kötelező			
<b>A tantárgy oktatója:</b>					
<b>név</b>	<b>beosztás</b>	<b>tanszék</b>	<b>%</b>	<b>nyelv</b>	
Dr. Németh Csaba	docens	Fizika		magyar	
Dr. Gábor András	tanársegéd	Fizika		magyar	
Dr. Gurin Péter	adjunktus	Fizika		magyar	
Dr. Varga Szabolcs	adjunktus	Fizika		magyar	
<b>A tantárgy célkitűzése</b>					
A fizika alapvető törvényeinek, összefüggéseinek megismerése és alkalmazása, feladatok megoldásán keresztül.					
<b>A tantárgy részletes tematikája</b>					
1.	Műveletek vektorokkal.				
2.	Kinematikai mozgásegyenletek. Sebesség, gyorsulás kiszámítása differenciálással.				
3.	A gyorsulás tangenciális és radiális összetevője. A körmozgás. A gyorsulás és a kezdőfeltételek ismeretében a pályaegyenlet megadása.				
4.	Feladatok Newton II. törvényére. Példák a lejtő, csiga, és a körmozgás témaköréből.				
5.	A munka fogalma. Példák a kinetikai energia tételére, mechanikai energiamegmaradás alkalmazására.				
6.	Feladatok a harmonikus rezgőmozgásra kinematikai és dinamikai szempontból.				
7.	1. Zárthelyi				
8.	Erőterek, mozgások konzervatív erőterben.				
9.	Pontrendszerek: impulzustétel, tömegközéppont tétel.				
10.	Ütközések.				
11.	Merev testek tengely körüli forgása.				
12.	Merev testek forogva haladó mozgása.				
13.	Összefoglalás.				
14.	2. Zárthelyi				
15.	Pótzárthelyi.				
<b>Kötelező és ajánlott irodalom:</b>					
Demény-Gergelyi-Gugolya-Kronome-Palágyi-Vonderviszt: Fizika Feladatgyűjtemény I. Veszprémi Egyetemi Kiadó Veszprém, 2002.					
Vonderviszt-Németh-Szalai: Fizika I., Veszprémi Egyetemi Kiadó 2003.					
Feynman: Mai fizika 1,2, 4, 10, Műszaki Könyvkiadó, Budapest					
Baranyi Károly: A fizikai gondolkodás iskolája 1., 3., Akadémiai Kiadó, Budapest					
Serway, R. A.: Physics for Scientists & Engineers, Saunders College Publishing					
<b>Követelmények:</b>					
Évközben 2 zh, elégségesnél jobb eredménnyel történő megírása.					
<b>Pótlási lehetőségek:</b>					
A sikertelen zh-kat 2 alkalommal lehet pótolni a vizsgaidőszakban, a TVSZ-nek megfelelően.					
<b>Elfogadott tantárgyteljesítések (ekvivalenciák):</b>					
<b>A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:</b>					
30+30					
<b>A tantárgy tematikáját kidolgozta:</b>					
név	beosztás	tanszék			

Kiadva:	Engedélyezte:	Oldalszám:
2005.09.01		1/2
«kód»		Visszavonva:

**TANTÁRGYI ADATLAP**

Dr. Szalai István	docens	Fizika
-------------------	--------	--------

Kiadva: 2005.09.01	Engedélyezte:	Oldalszám: 2/2
«kód»		Visszavonva: