

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar		
Tantárgy neve és kódja: <i>Fizika GRKFII1SNC</i>		Kreditérték: 3		
Nappali tagozat		2014/2015. tanév		2. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Menedzser				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Hudoba György	Oktatók:	Dr. Hudoba György	
Előtanulmányi feltételek:				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:1	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 1
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> a leendő menedzserek elméleti és gyakorlati ismereteinek megalapozása, a természettudományos alapintelligencia fejlesztése, a természettörvények gyakorlatban való érvényesülésének és összefüggéseinek megértése, természettudományos szemlélet kialakítása műszaki problémák megoldásához, a döntési alternatívák várható következményeinek helyes felméréséhez.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Tnítási hét
Előadások:				
1, Bevezetés: Az anyagi pont kinematikája (8-19.o)				1
2, Az anyagi pont dinamikája (19-31.o)				2
3, Pontrendszerek mechanikája (31-43.o) A nehézségi erő és a gravitációs mező				3
4, Merev testek mechanikája (43-52.o) Deformálható testek mechanikája Rezgések és hullámok (61-90.o)				4
5, Folyadékok és gázok mechanikája (90.-99.o) A mechanikai jelenségek egymáshoz képest mozgó vonatkoztatási rendszerekben (52-61.o) A speciális relativitáselmélet alapjai (181-193.o.)				5
6, Termodinamika I. (125-140.o)				6
Rektori szünet				7
7, Termodinamika II. (140-181.o)				8
8, A hőmérsékleti sugárzás törvényei (203-172.o) Optika (99-125.o)				9
9, Az elektron és atomfizika alapjai (193-203.o) Atommodellek, a Bohr-féle atommodell (209-216.o.) Az elektromágneses sugárzás kettős természete (216-223.o.)				10
10, A kvantummechanika alapjai (223-235.o.)				11
11, Szilárdtest-fizika I. (235-261.o)				12
12, Szilárdtest-fizika II. (261-289.o.) A kvantumelektronika alapjai				13
13, Atommagfizika (289-304.o) Magátalakulások (304-331.o) Nemlineáris jelenségek, a káosz A Föld és az Univerzum kapcsolata				14

Félévközi követelmények	
AZ ELŐADÁSOK ÉS A SZÁMOLÁSI GYAKORLATOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!	
Aláírás feltétele:	Előadások rendszeres látogatása, a számolási gyakorlatokon való aktív részvétel, az évközi haladást ellenőrző kis dolgozatok legalább 50%-os teljesítése, valamint mindkét zárthelyi dolgozat legalább elégségesre (50%) való megírása. A hiányzások száma nem haladhatja meg a TVSz-ben meghatározott értéket (max.3 alkalom).
A pótlás módja:	Ha az aláírás hiánya a zárthelyi sikertelensége, pótlás a kijelölt időpontban megírt pót-zárthelyivel lehetséges. Amennyiben a pótlás nem sikerül, a hallgató a kurzust nem teljesítette..
<p>A vizsga módja két húzott tételre adott szóbeli válasz.</p> <p>A vizsga értékelése két részből tevődik össze. Az évközi munkára kapott érdemjegy 50%-os súllyal szerepel. A szóbeli felelet eredménye a másik 50%-ot adja. Ha bármelyik összetevő elégtelen, a vizsga sikertelennek minősül. Az érdemjegyek:</p> <p>< 40% - elégtelen 40..59% - elégséges 60..77% - közepes 78..90% - jó > 90% - jeles</p>	

Irodalom:		
Kötelező:		
Tankönyv:	Balázs Zoltán-dr. Sebestyen Dorottya: Fizika	OE KVK 2065
Feladatgyűjtemény:	Lőkös-Mayer-dr. Sebestyen-Tóthné-: Fizika példatár	KKMF-1148
Ajánlott:	Budó Ágoston: Kísérleti fizika I. és II. Holics László: Fizika Simonyi Károly: A fizika kultúrtörténete Gamow G.: A fizika története	