

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar			
Tantárgy neve és kódja: <i>Fizika AMIF111MND</i>		Kreditérték: 3			
Nappali tagozat		2015/2016. 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					
<p><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.</p>					
<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!	
Alírási 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 alírási 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 vizsgára jelentkezés módja: egy azonosításra alkalmas fényképes okmány (pl. diákigazolvány, személy igazolvány, .stb.), üres jegyzetpapír és írószerszám. Segédeszköz nem használható, a puskázás gyanúja is azonnali elégtelent eredményez.</p> <p>A vizsga módja: két húzott tételre adott szóbeli válasz. Ha bármelyik összetevő elégtelen, a vizsga sikertelennel minősül.</p> <p>A vizsga értékelése: Az évközi munkára kapott érdemjegy 50%-os súllyal szerepel. A szóbeli felelet eredménye a másik 50%-ot adja. Ha bármelyik összetevő elégtelen, a vizsga sikertelennel minősül. Az érdemjegyek:</p> <ul style="list-style-type: none"> < 40% - elégtelen 40..59% - elégséges 60..77% - közepes 78..90% - jó > 90% - jeles 	

Irodalom:	
Kötelező:	
Tankönyv:	Balázs Zoltán-dr. Sebestyén Dorottya: Fizika OE KVK 2065
Feladatgyűjtemény:	Lőkös-Mayer-dr. Sebestyén-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