

<b>Óbudai Egyetem</b> <b>Alba Regia Műszaki Kar</b>		<b>Mérnöki Intézet</b>		
<b>Tantárgy neve és kódja: Fizika I. - AMXFI1VBLE</b>				
<b>Kreditérték: 4</b>				
Levelező tagozat		2018/2019. tanév		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: villamosmérnök BSC				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Orosz Gábor Tamás		Oktatók:	Dr. Orosz Gábor Tamás
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<b>Oktatási cél:</b> megalapozza a leendő villamosmérnökök műszaki képzését, fejlessze a természettudományos alapintelligenciát, segítse a természettörvények gyakorlatban való érvényesülésének megértését, szemléletet adjon a műszaki problémák megoldásához.				
<b>Tematika:</b> - Az anyagi pont kinematikája és dinamikája - Pontrendszerek mechanikája - Mozgó vonatkoztatási rendszerek - A nehézségi erő és a gravitációs mező - Rezgések és hullámok - Folyadékok és gázok mechanikája - Termodinamika - Optika				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
1, <b>Bevezetés:</b> Az anyagi pont kinematikája (8-19.o) Az anyagi pont dinamikája (19-31.o) Pontrendszerek mechanikája (31-52.o)				2
2, <b>Merev testek mechanikája</b> Mozgó vonatkoztatási rendszerek (52-61.o) A nehézségi erő és a gravitációs mező				2
3, <b>Rezgések és hullámok (61-90.o)</b>				2
4, <b>Folyadékok és gázok mechanikája (90-99.o)</b> Hidro- és aerosztatika Hidro- és aerodinamika				
5, <b>Termodinamika (125-181.o)</b> A termodinamika főtételei				2
6, <b>Molekuláris hőelmélet</b>				2
7, <b>Optika (99-125.o)</b> Az optika kialakulása és felosztása Geometriai vagy sugároptika				2
8, <b>Hullámoptika</b>				2
<b>Félévközi követelmények</b>				
Konzultációkon való részvétel, az aláírás megszerzése, vagyis három dolgozat legalább elégséges szintű megírása				
<b>A vizsga módja:</b> szóbeli				

A pótlás módja:	TSZ szerint, a szorgalmi időszak 13. hetében.
-----------------	---

<b>Irodalom:</b>																			
<b>Kötelező:</b>	Előadások és gyakorlatok anyaga. Felkészülés a kurzus elearning oldalán közzétett anyag alapján. Kötelező: 1. Tankönyv: Balázs Zoltán-dr. Sebestyen Dorottya: Fizika OE KVK 2065 2. Feladatgyűjtemény: Lőkös-Mayer-dr. Sebestyen-Tóthné-: Fizika példatár KKM-F-1148																		
<b>Ajánlott:</b>	Ajánlott: 1. Budó Ágoston: Kísérleti fizika I.-III. 2. Richard Feynman: Mai fizika 1-9. 3. Simonyi Károly: A fizika kultúrtörténete 4. Gamow G.: A fizika története 5. Holics László: Fizika																		
<p>A tárgy minőségbiztosítási módszerei: A szorgalmi időszakban a követelményekben meghatározott számú zárthelyi írása kötelező</p> <p>A dolgozatok értékelése pontozásos rendszerben történik a következő fokozatokkal:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Százalék</b></th> <th><b>Osztályzat</b></th> <th><b>Minősítés</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90-100 %</td> <td>5 (jeles)</td> <td>kiválóan megfelelt</td> </tr> <tr> <td>76- 89 %</td> <td>4 (jó)</td> <td>megfelelt</td> </tr> <tr> <td>60- 75 %</td> <td>3 (közepes)</td> <td>megfelelt</td> </tr> <tr> <td>50- 59 %</td> <td>2 (elégséges)</td> <td>megfelelt</td> </tr> <tr> <td>0- 49 %</td> <td>1 (elégtelen)</td> <td>nem felelt meg</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Százalék</b>	<b>Osztályzat</b>	<b>Minősítés</b>	90-100 %	5 (jeles)	kiválóan megfelelt	76- 89 %	4 (jó)	megfelelt	60- 75 %	3 (közepes)	megfelelt	50- 59 %	2 (elégséges)	megfelelt	0- 49 %	1 (elégtelen)	nem felelt meg
<b>Százalék</b>	<b>Osztályzat</b>	<b>Minősítés</b>																	
90-100 %	5 (jeles)	kiválóan megfelelt																	
76- 89 %	4 (jó)	megfelelt																	
60- 75 %	3 (közepes)	megfelelt																	
50- 59 %	2 (elégséges)	megfelelt																	
0- 49 %	1 (elégtelen)	nem felelt meg																	