

Tárgy neve: Fizika I.		NEPTUN-kód: KMEFI11TNC KMEFI11TTC KRKFI11SNC KRKFI11STC	Óraszám: Nappali: 2 ó ea 0 gy 0 lab Távoktatás: félévi 86 konzultáció
Kredit: 4 Követelmény : vizsga		Előkövetelmény: KMEMA21TNC Matematika II. aláírás KMEMA21TTC KRKMA21SNC KRKMA21STC	
Tantárgyfelelős: Dr. Orosz János	Beosztás: Egyetemi docens	Kar és intézet neve: Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar, Mikroelektronikai és Technológiai Intézet	
Értékelési és ellenőrzési eljárások: - Vizsgára bocsátás feltétele: az évközi zárthelyi dolgozatok eredményes teljesítése - írásbeli vizsga.			
Ismeretanyag leírása:			
Mechanika. Anyagi pont kinematikája és dinamikája. Munka, teljesítmény, munkatétel. Pontrendszerek mechanikája. Merev testek mozgása. Mozgó vonatkoztatási rendszerek. A rezgőmozgás jellemzői. A hullámmozgás jellemzői, hangtani alapfogalmak. Folyadékok és gázok mechanikája. Az optika elemei. Fermat-elv. Hullámoptika. Termodinamika. Termodinamikai alapfogalmak. I. főtétel. Körfolyamatok. II. főtétel. Eloszlásfüggvények és a hőtani fogalmak értelmezése a klasszikus statisztika alapján. Hőterjedés. A speciális relativitáselmélet elemei. Töltött részecskék mozgása elektromágneses mezőben.			