

## Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

<b>Óbudai Egyetem</b>				
Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet		
Tantárgy neve és kódja: <b>Elektronikai hulladékok kezelése, KMEEH11TLC</b>				<b>Kreditérték: 4</b>
<b>Levelező tagozat, tavaszi félév</b>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>Környezetmérnök szak, villamosipari szakirány</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Szenes Ildikó PhD</b>		Oktatók:	Dr. Szenes Ildikó PhD
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	<b>Konzultáció: 16</b>
Számonkérés módja (s,v,f):	<b>Félévközi jegy</b>			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A keletkező elektronikai hulladékokra vonatkozó szabályozás és kezelés valamint a termékekkel kapcsolatos veszélyek megismertetése.				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör:</b>		<b>Konzultáció</b>	<b>Óra</b>	
A technikai fejlődés, az információs társadalom és a hulladékkeletkezés kapcsolata. Az elektronikai hulladékok csoportosítása, 264/2004 (IX.23) Kormányrendelet. Hulladékkezelési díj, termékdíj. Az elektronikai hulladékok veszélyei, RoHS irányelv.		<b>1.</b>	<b>4</b>	
Begyűjtés, koordináló társaságok, selejtezési módok, újrahasznosítás, újrahasználat. Számítógépek, háztartási gépek hasznosítható anyagai, hasznosítási lehetőségei. Mobiltelefonok felépítése, hasznosítható alkatrészei.		<b>2.</b>	<b>4</b>	
Elemek, akkumulátorok felépítése, hasznosítása. Festékpátronok, műanyagok újrahasznosítása. Világítási eszközök típusai, ártalmatlanítása.		<b>3.</b>	<b>4</b>	
Nyomtatott áramköri lapok újrahasznosítása. ZH		<b>4.</b>	<b>4</b>	
<b>Félévközi követelmények</b>				
A félévközi jegy megszerzéséhez 5-6 oldalas házi dolgozatot vagy prezentációt kell készíteni megadott témában, melyet a tanár kérésére elő kell adni és válaszolni kell a hallgatóság kérdéseire is. A ZH-án az elérhető pontok száma 50, elégséges 30 ponttól.				
<b>Irodalom</b>				
Az órai jegyzetet valamint a tanártól kapott kiegészítő anyagokat kell a felkészüléshez használni.				