

<b>Tárgy neve:</b> Hibrid és villamos hajtású járművek		<b>NEPTUN-kód:</b> KAUHJ12DLM	<b>Óraszám:</b> levelező: 10 ea+0 gy+0 lab /félév
<b>Kredit:</b> 3 <b>Követelmény:</b> vizsga		<b>Előkövetelmény:</b> ---	
<b>Tantárgyfelelős:</b>	<b>Beosztás:</b>	<b>Kar és intézet neve:</b> Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar - Automatika Intézet	
<b>Előadó:</b> dr. Frank Tibor	<b>Beosztás:</b> docens	<b>Kar és intézet neve:</b> Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar - Automatika Intézet	
<b>Értékelési és ellenőrzési eljárások:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aláírás feltétele: Házi feladat eredményes beadása</li> <li>- Tételhúzás alapján szóbeli vizsga</li> </ul>			
<b>Ismeretanyag leírása:</b>			
<p>Hibrid járművek csoportosítása. Soros, párhuzamos és vegyes hibrid rendszerek. Mikro,- mild,- médium és fullhibridek. Egy és kéttengelyű hibridek. Párhuzamos hibridek felépítése és működése. A Honda IMA rendszer jellegzetességei. Soros hibridek felépítése és működése. A range-extender rendszerű hibridek felépítése és működése. Az Opel Ampera / Chevi Volt gépjármű jellegzetességei. Vegyes hibridek felépítése és működése. A Toyota Prius különböző generációinak felépítése és működése. A Lexus járművek felépítése és működése. A Mercedes, a BMW és az Audi hibrid gépjárművek jellegzetességei. Villamos hajtású gépjárművek csoportosítása. Hajtásrendszerek. Akkumulátor megoldások és menedzsment rendszerek. A Mitsubishi Mi-Ev gépjármű jellegzetességei. A Citroen Zero gépjármű jellegzetességei. A Nissan Leaf gépjármű jellegzetességei. A VW e-Up! gépjármű jellegzetességei.</p>			
<b>Tananyag elsajátításához szükséges idő (levelező képzés):</b>			
<b>Ráfordítás típusa:</b>			<b>Óra</b>
1	Előadás hallgatása		10
.			
2	Beadandó feladat készítése		16
.			
3	Önálló munka		32
.			
4	Vizsgára való felkészülés		32
.			
<b>Összesen (3 kredit x 30 óra/kredit):</b>			<b>90</b>
<b>Ajánlott irodalom:</b>			

Irodalom: dr. Emőd István – Tölgyesi Zoltán – Zöldy Máté: Alternatív járműhajtások  
Maróti Könyvkiadó, 2006 ISBN: 963 9005 738

-