

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Automatika Intézet			
Tantárgy neve és kódja:Közúti járművek irányítórendszerei (KAWJR1BBNE) Kreditérték: 3 nappali tagozat 2020/21. I. félév					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: villamosmérnöki					
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	dr. Frank Tibor		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:	
Számonkérés módja (s,v,f):	Vizsga				
A tananyag					
<i>Oktatási cél:</i> A korszerű személygépjárművekben alkalmazott befecskendező, gyújtás és motorirányító rendszerek felépítésének és működésének megismerése.					
<i>Tematika:</i>					
Előadások témakörei				Hét	Óra
Az L-Jetronic rendszer felépítése. A befecskendezési idő meghatározása. A korrekciók figyelembe vétele. A rendszer működése a különböző üzemállapotokban. Alapjárat beállítások. Jellemző hibák és azok megállapítása.				1.	3
Az L3-Jetronic felépítése és működése. Öndiagnosztika és szükségfutás. Az LH Jetronic felépítése és működése. Az izzóhuzalos légtömégárammérő felépítése és működése. A forrófilmes légtömégmérő. Gépkocsikban történő alkalmazások.				3	3
Elektronikus gyújtási rendszerek, gyújtó egységek, gyújtó modulok. Zárasszög vezérlés, primeráram korlátozás.				5	2
Fordulatszám és helyzet jeladók. Elektronikus gyújtásvezérlő rendszerek. Elosztó nélküli gyújtási rendszerek. Kopogásmentes gyújtás-szabályozások.				7	2
Európai motorirányító rendszerek felépítése és működése. Jellemző terhelésérzékelési módok. Alapjárat szabályozások. Jellemző alkalmazások.				9	4
Korszerű motorirányító rendszerek felépítése és működése				11	4
Japán motorirányító rendszerek. Jellemző alkalmazások.				13	2
Laboratóriumi gyakorlatok anyaga					
Digifant motorirányító egység vizsgálata				1	4
Elektronikus gyújtórendszerek vizsgálata				2	4

Félévközi követelmények: 1 db zárthelyi sikeres megírása. A laborgyakorlatok sikeres teljesítése.
A pótlás módja: Pótzárthelyi, a pótmérés(ek) elvégzése.
A vizsga módja: írásbeli
Irodalom:
Kötelező:

Ajánlott:

dr. Frank – dr. Kováts: Befecskendező és motorirányító rendszerek (európai gépkocsik), Maróti
2006