

<b>ÓBUDAI EGYETEM</b> <b>Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai</b> <b>Mérnöki Kar</b>		<b>Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet</b>		
<b>Tantárgy címe és kódja: Gépjármű diagnosztika</b>		<b>Kreditérték: 4</b>		
<i>Levelező tagozat 2016/2017. tanév I. félév</i>		<b>BGRMD15MLC, BGRMD15MLD</b>		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>Műszaki manager szak</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Szabó József Zoltán</b>	Oktatók:	<b>Dr. Szabó József Zoltán</b>	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 3	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció: 5
Félévzárás módja: (követelmény)	<b>Félévközi jegy</b>			
<b>A tananyag</b>				
Oktatási cél: <i>A Műszaki Manager szakos hallgatók ismerjék meg a gépjármű diagnosztikában használatos módszerek, vizsgáló műszerek elméleti alapjait, felépítését, működését, a napjainkban alkalmazott rendszereket</i>				
Ütemezés:				
Konzultáció	Témakör			
1.	Általános bevezető, félévi anyag és követelményrendszer ismertetése. A diagnosztika helye a tudományok között. Diagnosztikai információ hordozók és diagnosztikai módszerek. Gyors diagnosztikai módszerek, Kompresszió végnyomás, szívócső depresszió, kartergáz mennyiség, hengerteljesítmény különbség mérés, sűrűlási teljesítmény mérése.			
2.	Gépjárművek „klasszikus” villamos berendezéseinek (gyújtás, indító motor, akkumulátor) diagnosztikai vizsgálata. Bosch FSA 720 diagnosztikai műszer bemutatása oktatófilmen.			
3.	Kipufogó gáz vizsgálat OTTO és Diesel motoroknál. Europa teszt, CO és CH vizsgálat, Diesel kipufogó gáz opacitás mérés, korommérés.			
4.	Lengéstani alapfogalmak, lengéscsillapító vizsgálat és kerékkiegyensúlyozás. Stabil és mobil kerékkiegyensúlyozó gépek. Futómű beállítás			
5.	Intelligens diagnosztikai módszerek, műszerek és szoftverek. OBD diagnosztika, hibatároló és kiolvasó készülékek, szervizműszerek. ZH.			
<b>Félévközi követelmények</b> <i>(feladat, zh. dolgozat, esszé, stb)</i>				
konzultáció	<b>Zárthelyik (részbeszámoló, stb.) 1 db ZH az Utolsó konzultáción</b>			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>				
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza.				
<b>A szorgalmi időszakban</b> , a fenti ütemezésben feltüntetett időpontokban és formában, az évközi jegy követelményeit <b>pótolhatja</b> az a hallgató, aki a zárthelyi dolgozatát megírta, vagy igazoltan volt távol a számonkérésről, de az előírt PowerPoint bemutatót határidőre nem adta le.				
<b>Letiltva</b> bejegyzést kap az a hallgató, aki sem a zárthelyi dolgozatot, sem annak pótlását nem írta meg, illetve az előírt PowerPoint bemutatót határidőre nem adta le.				
<b>Elégtelen</b> bejegyzést kap az a hallgató, aki a számonkérések egyikét sem teljesíti elégséges szinten.				
Az évközi jegy szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik.				
Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.				
<b>A félévzárás módja (vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.)</b>				
Félévközi jegy feltétele 1 db ZH utolsó 5. konzultáción, PÓT ZH a hallgatókkal egyeztetett külön időpontban Az érdemjegyek kialakításának szempontjai a dolgozatlapon megtalálhatók				

**Kötelező irodalom:**

- [1.] dr. Dezsényi György - dr. Emőd István - dr. Finichiu Líviu : Belsőégésű motorok  
Tankönyvkiadó, Budapest 1992
- [2.] dr. Frank Tibor – dr. Kováts István : Benzinbefecskendező és motorirányító rendszerek  
Maróti Könyvkereskedés és Könyvkiadó Kft., Budapest, 2004
- [3.] dr. Kováts István – dr. Nagyszokolyai Iván – Szalai László: DÍZEL befecskendező rendszerek  
Maróti Könyvkereskedés és Könyvkiadó Kft., Budapest, 2002
- [4.] Dr Nagyszokolyai Iván és tsai : Gépjárműdiagnosztika I. / Jegyzet /
- [5.] Dr Kégl Tibor, Szabó József : Műszaki diagnosztika / Jegyzet /

**Ajánlott irodalom:**

1. Az előadások anyaga

**Egyéb segédletek:**

Letölthető segédletek, előadások pdf formában: [http://siva.banki.hu/jegyzetek/Gépjármű\\_Diagnosztika](http://siva.banki.hu/jegyzetek/Gépjármű_Diagnosztika)

**A tárgy minőségbiztosítási módszerei:****Hallgatói vélemények felmérése a szorgalmi időszak végén**

.....  
tantárgyfelelős

.....  
Dékán