

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Gépjármű diagnosztika - BMXGD16BNF		Kreditérték: 4	
Nappali munkarend		2025/2026 tanév 2. félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Járműtechnika szak					
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. Szabó József Zoltán			
Oktatók:		Dr. Szabó József Zoltán			
Előtanulmányi feltételek (kóddal): BGRBM26NNE, BGRBM26NNF					
Heti óraszámok					
Előadás: 1		Tantermi gyak.:		Laborgyakorlat: 2	
				Konzultáció:	
Félévzárás módja: Vizsga (Szóbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)					
Oktatási cél: A hallgatók ismerjék meg a gépjármű diagnosztikában használatos hagyományos és korszerű módszerek elméleti alapjait, a napjainkban alkalmazott gépjármű diagnosztikai műszerek felépítését, működését, használatának gyakorlati ismereteit					
Ütemezés					
Oktatási hét		Témakörök			
1.		Előadás: Félévi követelmények, Diagnosztika fogalma, definíciók, információ hordozók Henger tömítettség + Gyors diagnosztikai vizsgálatok. Gyakorlat: Gyors diagnosztikai módszerek, Kompresszió végnyomás, szívócső depresszió, kartergáz mennyiség, hengerteljesítmény különbség mérés, súrlódási teljesítmény mérése -Video			
2.		Gyakorlat: Endoszkóp – Hökamera + Gépjárműben lévő folyadékok diagnosztikai vizsgálatai			
3.		Előadás: Járművek „Klasszikus” villamos berendezéseinek vizsgálata 1. Akkumulátor, Gyakorlat: Akkumulátor hidegindító áram, Alap villamos mérések Bosch FSA 720 műszerrel			
4.		Gyakorlat: Járművek „Klasszikus” villamos berendezés vizsgálata 2. Gyújtás, generátor indító motor. Előgyújtás mérés stroboszkóppal, FSA oszcilloszkópos mérés, Fényszóró beállítás			
5.		Előadás: Belsőégésű motorok emisszió vizsgálatai. Europa teszt, Kipufogó gáz vizsgálat OTTO és Diesel motoroknál, Diesel motor opacitás mérése elmélet és kipufogógáz mérés a gyakorlatban Gyakorlat: Benzin befecskendezők diagnosztikája - Dízel befecskendezők diagnosztikai vizsgálatai, járműben és járművön kívül Dízel injektor vizsgálat gyakorlati bemutató			
6.		Gyakorlat: Gépjármű fékhatás mérés fékdiagnosztika			
7.		Előadás: 1. ZH. az 1. – 6. hét tananyagából Gyakorlat: Futómű beállítás, elmélete és gyakorlata, futómű holtjáték vizsgáló műszerek			
8.		Gyakorlat: Jármű vizsgáló fékpadok típusai, felépítése, ezekkel meghatározható motorjellemzők Teljesítmény, nyomaték és fogyasztásmérő jármű vizsgáló fékpadok			
9.		Előadás: Kerékkiegyensúlyozás. Stabil-mobil kerékkiegyensúlyozó gépek, elmélet és gyakorlat Gyakorlat: Lengéstani alapfogalmak, lengéscsillapító vizsgálat			
10.		Gyakorlat: Intelligens diagnosztikai módszerek, műszerek és szoftverek - Fedélzeti diagnosztika, Benzin és Diesel OBD diagnosztika			
11.		Előadás: BOSCH ESITronic Intelligens diagnosztika BOSCH KTS 570 műszer gyakorlati bemutató Gyakorlat: Rectori szünet - TDK			
12.		Gyakorlat: Lito Didakt Common Rail diagnosztika, hibakeresés CR rendszerekben			
13.		Előadás: 2. ZH. a 7. – 14. hét tananyagából Gyakorlat: Video Benzin VR6 és FSI, Dízel VE, VP, PDTdI és Common rail diagnosztika			
14.		Gyakorlat: PÓT ZH és Konzultáció			
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
2db	7. és 13. hét	db		db	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.					
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik.					

A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan: A laborgyakorlatokon a megjelenés kötelező, a gyakorlatokon névsort olvasunk. Igazolatlan hiányzás maximum az órák 20%-ról megengedett. Az aláírás feltétele a 2 db Zárthelyi sikeres megírása, minimum 60%-ra. Minden Zárthelyi jelenléti, esszé jellegű kérdésekkel min. 5 kérdés, max. 50 pont, kb. 60-80 perc. FIGYELEM a szorgalmi időszakban Pót Zárthelyi NINCS!!! Aki nem érte el a ponthatárt, annak a szemeszter 14. hetében, vagy a vizsgaidőszak első hetében 1 db ingyenes PÓT ZH lehetőség van a teljes tananyagból, illetve a vizsga időszak első-második hetében az aláírás pótlása 1 db „fizetős” PÓT ZH megírásával lehetséges külön eljárási díj megfizetése mellett. Mindkét típusú aláírás pótló ZH a félév teljes anyagából minimum 6 kérdés kb. 60 perc, Aláírás minimum 60%-tól.					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ mérés
100pont	30pont	...pont	...pont	...pont	...pont

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: ...pont				
Ponthatárok	elégséges 60 válasszon	közepes ... válasszon	jó ... válasszon	jeles ... válasszon
Egyéb értékelési szempontok: Aláírást az a hallgató kaphat, aki a félév során a 2 db ZH.-ből legalább elégséges szintet ért el, azaz az elérhető 100 pontból minimum 60,1 pontot ért el. Letiltva bejegyzést kap: Aki sem a 2 db ZH-t, sem a PÓT ZH-t nem írja meg, és/vagy gyakorlatokról való hiányzása meghaladja a 40%-ot Kötelező irodalom: [0.] Előadások és oktatási anyagok a Moodle rendszerben [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 Ajánlott irodalom: 1.] Dr Kégl Tibor, Szabó József : Műszaki diagnosztika /BMF Jegyzet / A tárgy minőségbiztosítási módszerei: Hallgatói vélemények felmérése a szorgalmi időszak végén				

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Kelt: Budapest, 2026. 01. 31.

Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

.....
Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		<i>Jelöljön ki egy elemet. Intézet</i>	
Tantárgy címe és kódja: Levelező munkarend <i>tanév</i> <i>félév</i>		Kreditérték:	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:			
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):			
Féléves óraszámok			
Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Félévzárás módja: Válasszon (Válasszon)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)			
Oktatási cél:			
Ütemezés			
Konzultáció	Témakörök		
1.			
2.			
3.			
4.			
Félévközi követelmények			
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat	
száma	időpontok	száma	határidők
db		db	
Labormérés			
száma	időpontok		
db			
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai <i>A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.</i> <i>A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.</i> <i>Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3.8.§ rendelkezik.</i>			
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:			
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/feladat
...pont	...pont	...pont	...pont
Labormérés			
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/mérés		
...pont	...pont		
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: ...pont			
Ponthatárok	elégséges ... válasszon	közepes ... válasszon	jó ... válasszon
			jeles ... válasszon
Egyéb értékelési szempontok:			
Letiltva bejegyzést kap:			
Kötelező irodalom:			
Ajánlott irodalom:			
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:			

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.