

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mér- nöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Szerviztechnika és üzemfenntartás BMXST15BLE, BMXST15BLF			Kreditérték: 4
Nappali munkarend 2026/2027 tanév 2 félév					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnökLevelező					
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Szabó József Zoltán			Oktatók: Dr. Szabó József Zoltán		
Előtanulmányi feltételek (kóddal): BGRAM14NLE, BGRGF14NLE, BGRAM14NLF					
Heti óraszámok					
Előadás: 0		Tantermi gyak.: 0		Laborgyakorlat: 0	
				Konzultáció: 4	
Félévzárás módja: Évközi jegy (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)					
Oktatási cél: A hallgatók ismerjék meg a gépjárművek és jármű alkatrészek tönkremeneteli módjait, javítási felújítási technológiáját, a szervizekben és javító üzemekben zajló tevékenységeket, üzemfenntartási rendszereket, valamint az autóiparhoz kapcsolódó speciális technológiákat.					
Ütemezés					
Konzultáció		Témakörök			
1.		Alapfogalmak. Fenntartási rendszerek a gépjárművek üzemeltetésében. Kárelhárító, idő- kiesés csökkentő állapot megtartó stratégiák. Merev és rugalmas szervizperiódusok el- mélete és gyakorlati megoldása. Különbféle hajtás-láncú gépjárművek szerviz műveletei, üzemeltetési, fenntartási, szervíz költségei Benzin, Dízel Hybrid, Plug-in-Hybrid jármű- vek üzemeltetési és fenntartási költségeinek elemzése. Motorok főbb alkatrészeinek sze- repe, tönkremeneteli módja, javítási lehetőségei. Gépek tönkremeneteli folyamatai. Ko- pás kifáradás, korrózió, deformáció. Főbb gépjármű alkatrészek jellegzetes kopásai, sze- relési, javítási, felújítási módszerei. Félévi beadandó feladat ismertetése			
2.		Jármű fődarabok elhasználódása, fő szerkezeti elemeinek (Motor, villamos rendszerek, fék, lengéscsillapító, futómű, kormányszerkezet, stb.) jellegzetes meghibásodási lehe- tőségei, diagnosztikai, szervizelési, javítási, felújítási módszerei. Gépjárművek szere- lése. Gépjárművek és alkatrészek speciális szerelési módszerei. Gépjármű alkatrészek hibafelvételvezése. Video bemutatók járművek és alkatrészek ki és beszerelési módszerei Félévi beadandó feladat véglegesítése.			
3.		Tisztítóanyagok, kenőanyagok, ragasztó és tömítő anyagok alkalmazása a járművek ja- vításában, üzemeltetésében. Számítógépes szoftverek alkalmazása szervizekben, BOSCH EsiTronic szoftver gyakorlati bemutató, jellemzők és esettanulmányok. Klíma- berendezések jellegzetes hibái, szerviz műveletei, karbantartás és javítási módszerei. Gyakorlati példák, videók Korszerű gumibroncsok felépítése, tulajdonságai tönkre- meteli módja, javítása. Gumiszerelő, kiegyensúlyozó gépek és technikák.			
4.		Karosszéria javítás, gépei, javítási technológiája, Karosszéria javítás Car-O-tronic hú- zatópadon. Korszerű fényező berendezések, anyagok, fényezési technikák.. Fényezés, csiszolás gépek, anyagok, javítófényezési technológia.			
Zárthelyi a Félévközi jegyért (Jelenléti ZH, TESZT a 1.-14. HÉT anyagából)					
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1db	4. konzultáció	1 db	2026.12.06.	db	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
A foglalkozásokon való részvételt a HKR 5. fejezet 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
A szorgalmi időszakban történő és az azon túli pótlásokat a HKR 5. fejezet 47.§ (7) és (9) pontja , vala- mint a Tanulmányi Ügyrend 2. fejezet 4.11.§ szabályozza.					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkö- tetések a pótlásokra vonatkozóan:					

A FÉLÉVKÖZI JEGY kialakításának módja: A félévközi jegyet a beadott feladat és 2 db ZH pontszáma alapján számítjuk ki. A feladatból max. 20 pont, a ZH-ból max. 80 pont érhető el, ennek megfelelően az alábbiak alapján számoljuk ki az elért eredményt:

< 51 pont	1 (elégtelen)
51 - 65 pont	2 (elégséges)
66 - 77 pont	3 (közepes)
78 - 90 pont	4 (jó)
91 ponttól	5 (jeles)

Elégtelen bejegyzést kap az a hallgató, aki a számonkérések egyikét sem teljesíti elégséges szinten. A szorgalmi időszakban, a szemeszter 14. hetében az évközi jegy követelményeit pótolhatja az a hallgató, aki legalább elégséges szinten teljesítette félévi beadandó feladatot, a zárthelyi dolgozatát megírta, de elégtelen lett, vagy igazoltan volt távol a számonkérésről. Az ingyenes Félévközi jegy pótló ZH a félév teljes anyagából 5-6 kérdés 60 pont 90 perc, Elégséges minimum 35 ponttól (60%).

Az évközi jegy szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik.

Aki beadta a feladatát, de az ingyenes PÓT zárthelyi is elégtelen, a vizsga időszak első hetében a Félévközi jegy pótlása 1 db Félévközi jegy PÓT ZH megírásával lehetséges külön eljárási díj megfizetése mellett. A Félévközi jegy aláírás pótló ZH a félév teljes anyagából 5-6 kérdés 60 pont, 90 perc. Elégséges félévközi jegy minimum 31 ponttól (51%).

Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/alkalom
80pont	41pont	20pont	10pont	...pont	...pont

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 80pont

Ponthatárok	elégséges 50 %-tól	közepes 65 %-tól	jó 80 %-tól	jeles 90 %-tól
-------------	-----------------------	---------------------	----------------	-------------------

Egyéb értékelési szempontok:

Letiltva bejegyzést kap: aki nem adta be a feladatát, vagy a beadott feladat értékelhetetlen, illetve sem a zárthelyi, sem a PÓT zárthelyi dolgozatot nem írta meg

Kötelező irodalom:

[0.] Dr. Szabó József Zoltán: Előadások és gyakorlatok a Moodle rendszerben. Hangalámondásos PPT, pdf. és Video segédanyagok + Felkészülést segítő kérdések

[1.] Dr. Lukács Pál: Szerviztechnika. Kecskeméti Főiskola Gépipari Automatizálási Műszaki Főiskolai Kar 2011-2016

[2.] Szerk. Dr. Janik József DSc : GÉPÜZEMFENNTARTÁS I. Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó 2001

[3.] Szerk. Dr. Janik József DSc : GÉPÜZEMFENNTARTÁS II. Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó 2001

Ajánlott irodalom:

[1.] dr. Kégl T. - Szabó J. : Műszaki diagnosztika Főiskolai jegyzet BMF BDGBMF 1994.

[2.] Dr. Szabó József Zoltán: Műszaki diagnosztikai módszerek; Egyetemi jegyzet ÓE-BGK-3068, 2015

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

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

Kelt, Budapest, 2026.06.10.

Dr. Szabó József Zoltán

.....
tárgyfelelős