

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet	
Tantárgy címe és kódja:		Szerviztechnika BMXST15BNE, BMXST15BNF	Kreditérték: 3
Nappali munkarend 2025/2026 tanév 1. félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnökJárműtechnika specializáció			
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Szabó József Zoltán		Oktatók: Dr. Szabó József Zoltán	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):			
Heti óraszámok			
Előadás: 1	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció:
Félévzárás módja: Évközi jegy (Írásbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)			
Oktatási cél: <i>A hallgatók ismerjék meg a gépjárművek és járműalkatrészek tönkremeneteli módjait, javítási, felújítási technológiáját, a szervizekben és javító üzemekben zajló tevékenységeket, üzemfenntartási rendszereket, valamint az autóiparhoz kapcsolódó speciális szerviz technológiákat</i>			
Ütemezés			
Oktatási hét	Témakörök		
1.	1.Témakör: Alapfogalmak. Fenntartási rendszerek a gépjárművek üzemeltetésében. Kárelhárító, időkiesés csökkentő állapot megtartó stratégiák a járműiparban. Szervizekben zajló munkafolyamatok, szervizek, javítóműhelyek felépítése, jellemzői. Szerviz gépek és segédberendezések. Félévi beadandó feladat ismertetése		
2.	2.Témakör: Merev és rugalmas szervizperiódusok elmélete és gyakorlati megoldása. Különbféle hajtásláncú gépjárművek szerviz műveletei, üzemeltetési, fenntartási, szervíz költségei Benzin, Dízel Hybrid, Plug-in-Hybrid járművek üzemeltetési és fenntartási költségeinek elemzése		
3.	3. Témakör: Jármű fődarabok elhasználódása, fő szerkezeti elemeinek (Motor, villamos rendszerek, fék, lengéscsillapító, futómű, kormányserkezet, stb.) jellegzetes meghibásodási lehetőségei, diagnosztikai, szervizelési, javítási, felújítási módszerei. Félévi beadandó feladat véglegesítése.		
4.	4. Témakör: Belsőégésű motorok főbb alkatrészeinek szerepe, igénybevétele, tönkremeneteli módja, javítási lehetőségei. Főbb gépjármű alkatrészek jellegzetes kopásai, szerelési, javítási, felújítási módszerei		
5.	5. Témakör. Gépjárművek speciális szervizelési, javítási módszerei		
6.	6. Témakör: Gépjárművek szerelése. Gépjárművek és alkatrészek speciális szerelési módszerei. Gépjármű alkatrészek hibafelvételezése. Video bemutatók járművek és alkatrészek ki és beszerelési módszerei		
7.	7. Témakör: Henkel-Loctite Tisztítóanyagok, kenőanyagok, ragasztó és tömítő anyagok alkalmazása a járművek javításában, üzemeltetésében GYAK:1. Zh. a Félévközi jegyért (Jelenléti ZH, TESZT az 1-7. hét anyagából)		
8.	8. Témakör. Számítógépes szoftverek alkalmazása szervizekben, BOSCH EsiTronic szoftver gyakorlati bemutató, jellemzők és esettanulmányok		
9.	9. Témakör: Klímaberendezések jellegzetes hibái, szerviz műveletei, karbantartás és javítási módszerei. Gyakorlati példák, videók.		
10.	10. Témakör: Karosszéria javítás anyagai, gépei, javítási technológiája. Gyakorlati videó bemutatók a karosszéria javítási módszerek és húzópadok gyakorlati alkalmazása		
11.	10. Témakör: Gumiabroncsok jellegzetes meghibásodásai, javítási technológiája. Gumiszerelő és kiegyensúlyozó gépek, felépítése működése, gyakorlati alkalmazása REKTORI SZÜNET- TDK - november 12.-Szerda 12:35-től		
12.	REKTORI SZÜNET – november 25.-Szerda		
13.	13.EA. Javítófényezés I. Korszerű fényező berendezések, eszközök, javítófényezés alapjai		
14.	14. EA. Javítófényezés II. Korszerű fényező anyagok, javító fényezési technológiák 14. 2. Zárthelyi a Félévközi jegyért (Jelenléti ZH, TESZT a 7.-14. HÉT anyagából)		
Félévközi követelmények			

Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
2db	7. és 13. hét	1db	2026.12.06.	db	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai <i>A foglalkozásokon való részvételt a HKR 5. fejezet 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.</i> <i>A szorgalmi időszakban történő és az azon túli pótlásokat a HKR 5. fejezet 47.§ (7) és (9) pontja , valamint a Tanulmányi Ügyrend 2. fejezet 4.11.§ szabályozza.</i>					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkövetések a pótlásokra vonatkozóan: A Félévközi jegy feltétele a félévi feladat beadása, legalább elégséges szinten, a 2 db Zárthelyi sikeres megírása, minimum 50%-ra. Minden Zárthelyi jelenléti ZH, Moddle-ben teszt jellegű kérdésekkel 40 kérdés, 40 pont, min. 45 perc. Félévközi jegyet az a hallgató kaphat, aki a félév során a feladattól és a 2 db ZH.-ből legalább elégséges 51 pontot ért.					
FIGYELEM a szorgalmi időszakban Pót Zárthelyi NINCS!!! A szemeszter 14. hetében 1 db ingyenes PÓT ZH lehetőség van a teljes tananyagból, illetve a vizsga időszak első hetében az aláírás pótlása 1 db PÓT ZH megírásával lehetséges külön eljárási díj megfizetése mellett. Mindkét típusú aláírás pótló ZH a félév teljes anyagából 5-6 kérdés 60 pont 90 perc, Aláírás minimum 35 ponttól (60%) PÓT ZH-t csak az írhat, aki elégséges szinten teljesítette a beadandó feladatot.					
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: 100pont				
Ponthatárok	elégséges 51 ponttól	közepes 65 ponttól	jó 78 ponttól	jeles 91 ponttól
Egyéb értékelési szempontok: Félévközi jegyet az a hallgató kaphat, aki a félév során a 2 db ZH.-ből legalább elégséges 41 pontra, a beadandó feladatot min. 10 pontra, azaz a félévi követelményeket 51%-ra teljesítette A FÉLÉVKÖZI JEGY kialakításának módja: A félévközi jegyet a beadott feladat és 2 db ZH pontszáma alapján számítjuk ki. A a feladattól max. 20 pont, a 2 db ZH-ből 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%).				
Letiltva bejegyzést kap:	Aki sem a 2 db ZH-t, sem a PÓT ZH-t nem írja meg a szorgalmi időszakban, 2025. október 11.-ig nem egyeztetni a beadandó feladatát, a feladatot nem adja be a beadási határidőre és/vagy a gyakorlatokról való hiányzása meghaladja a 30%-ot			

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