

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet	
Tantárgy címe és kódja: Szerviztechnika és üzemfenntartás BMXST15BNE		Kreditérték: 3	
Nappali munkarend 2023/2024 tanév 1 félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnök			
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Szabó József Zoltán		Oktatók: Dr. Szabó József Zoltán	
Előtanulmányi feltételek (kóddal): BGRAM14NNC, BGRGF14NNB, BGRAM14NND			
Heti óraszámok			
Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció: 0
Félévzárás módja: Vizsga (Szóbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)			
Oktatási cél: A hallgatók ismerjék meg a gépek tönkremeneteli módjait, a szervizekben és javító üzemekben zajló tevékenységeket, üzemfenntartási rendszereket, az autóiparhoz kapcsolódó javítási felújítási technológiákat			
Ütemezés			
Oktatási hét	Témakörök		
1.	1. GYAK: Alapfogalmak. Karbantartás elmélet I. Fenntartási rendszerek a gépiparban. Kárelhárító, időkiesés csökkentő állapot megtartó stratégiák.		
2.	1.EA: Karbantartás elmélet II. Korszerű karbantartási filozófiák RCM, TPM, TQM, 2. GYAK: Értéksökkentő hatások. Gépek tönkremeneteli folyamatai. Kopás, kifáradás, korrózió		
3.	3. GYAK: Motorok főbb alkatrészeinek szerepe, jellegzetes kopásai, tönkremeneteli módja, javítási lehetőségei Videofilmek a motoralkatrész gyártás, javítás témakörében. 1. Zárthelyi az aláírásért (Moodle TESZT a 1.-2.-3. HÉT anyagából)		
4.	2.EA: Általános szerelési ismeretek. A javítást kísérő dokumentációk. Hibafelvétel. Video bemutató: Járművek jellegzetes szerelési módszerei 4. GYAK: Gépalkatrészek tisztítási eljárásai. Tisztító és oldószerek, alkatrész tisztítási technológiák		
5.	5. GYAK: Gépalkatrészek felújítás-technológiái I.: forgácsolással, hegesztéssel történő felújítás technológiája, gépei		
6.	3.EA: Gépalkatrészek felújítás-technológiái II.: termikus szórási technológiák elmélete, gyakorlata gépei. 6. GYAK: Gépalkatrészek felújítás-technológiái III.: műanyag ráolvasztással, galvanizálással történő felújítás technológiája, gépei 2. Zárthelyi az aláírásért (Moodle TESZT az 4.-5.-6. HÉT anyagából)		
7.	7. GYAK: Korszerű gumibroncsok felépítése, tönkremeneteli módja, javítása. Gumiszerelő, kiegyensúlyozó gépek és technikák		
8.	4.EA: Gépalkatrészek felújítás-technológiái IV. - Ragasztás elmélet Meghívott előadó Henkel-Loctite bemutató. 8. GYAK: Ragasztás és tömítés technológia alkalmazása gépjármű gyártási, javítási, felújítási folyamatokban Audi, VW Golf, szélvédő ragasztás, szerelés		
9.	9. GYAK: Korszerű gumibroncsok felépítése, tönkremeneteli módja, javítása. Gumiszerelő, kiegyensúlyozó gépek és technikák		
10.	5. EA. Gördülőcsapágyak típusai, beépítése, üzemeltetése, szerelése, cseréje. Gépjármű csapágyazások bemutatása Csapágy szerelés SKF videofilmek: 10. GYAK: Karosszéria javító műhely szerszámjai, berendezései. 3. Zárthelyi az aláírásért (Moodle TESZT a 7.- 8-9-10. HÉT anyagából)		
11.	11. GYAK: Fémszórás és műanyag felrakás, gumiszerelés, centrírozás bemutató labor gyakorlat		
12.	12. EA. Húzópadok jellemzői és alkalmazása Video filmek a karosszéria javítás Car-O-tronic húzópad gyakorlati alkalmazása. 12. GYAK: Szervizszoftverek pl. BOSCH EsiTronic felépítése, legfontosabb tulajdonságai, gyakorlati bemutató		

13.	13. GYAK: Szervizek felépítése, működése, szervizműveletek és eszközök. Szervizlátogatás a Porsche Hungária Kft.-ben
14.	7. EA: Korszerű fényező berendezések, anyagok, 14. GYAK: Korszerű fényezési technikák: Video filmek: fényezés gyakorlatban 4. Zárthelyi az aláírásért (Moodle TESZT az 11.-14. HÉT anyagából)

Félévközi követelmények

Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
4db	3. 6. 10. 14. hét	0db		0db	

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 FÉLÉVKÖZI JEGY kialakításának módja: A félévközi jegyet a 4 db ZH össz-pontszáma alapján számítjuk ki.

A 4 db ZH-ból max. 100 pont érhető el. Ennek megfelelően a Moodle az alábbiak alapján számolja ki az elért eredményt:

< 60 pont 1 (elégtelen)

60,01-70 pont 2 (elégséges)

70,01-80 pont 3 (közepes)

80,01-94 pont 4 (jó)

94,01 ponttól 5 (jeles)

Elégtelen bejegyzést kap az a hallgató, aki a számonkérések egyikét sem teljesíti elégséges szinten.

A szorgalmi időszakban, a 14. héten az évközi jegy követelményeit pótolhatja az a hallgató, aki mind a 4 db zárthelyi dolgozatát megírta, de elégtelen lett, vagy igazoltan volt távol a számonkérésről. A Félévközi jegy pótló ZH a félév teljes anyagából 50 kérdés 60 perc, 1 próbálkozás, Elégséges minimum 30 ponttól (60,01%).

Az évközi jegy szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik, de a COVID-19 vírus miatt a 2022-2023 tanév 1. félévében vizsga időszak első hetében az Félévközi jegy pótlása 1 db PÓT ZH megírásával lehetséges külön eljárási díj megfizetése mellett. Az Félévközi jegy aláírás pótló ZH a félév teljes anyagából 50 kérdés 60 perc, 1 próbálkozás, Félévközi jegy minimum 30 ponttól (60%).

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

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 mellet

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	60,01pont	...pont	...pont	...pont	...pont

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 100pont

Ponthatárok	elégséges 60,01 ponttól	közepes 70,01 ponttól	jó 80,01 ponttól	jeles 94 ponttól
-------------	----------------------------	--------------------------	---------------------	---------------------

Egyéb értékelési szempontok:

Félévközi jegyet az a hallgató kaphat, aki a félév során a 4 db ZH.-ből legalább elégséges 60,01 pontot, illetve 60,01%-ot ért el.

Letiltva bejegyzést kap:	Aki kettőnél kevesebb ZH-t ír meg, a gyakorlatokról való hiányzása meghaladja a 40%-ot
Kötelező irodalom:	0.] Dr. Szabó József Zoltán: Előadások és gyakorlatok a Moodle rendszerben. Hangalámondásos PPT, pdf. és Video segédanyagok + Felkészülést segítő kérdések
Ajánlott irodalom:	[1.] Szerk. dr. Kázmér T. : Közúti gépjárművek fenntartása I. Főiskolai jegyzet, Széchenyi István Főiskola 1995. [2.] dr. Kégl T. - Szabó J. : Műszaki diagnosztika Főiskolai jegyzet BMF BDGBMF 1994. [3.] Dr. Szabó József Zoltán: Műszaki diagnosztikai módszerek; Egyetemi jegyzet ÓE-BGK-3068, 2015 [4.] Szerk. Dr. Janik József DSc : GÉPÜZEMFENNTARTÁS I. Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó 2001 [5.] Szerk. Dr. Janik József DSc : GÉPÜZEMFENNTARTÁS II. Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó 2001
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.