

Tárgytematika

Műszaki diagnosztika

NGB_KV003_1

Tárgyfelelős neve: dr. Lakatos István

Félév: 2013/14/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 3/0/1

Tárgy féléves óraszám: 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA

Olyan szakemberek képzése, akik képesek a korszerű gépek és mechatronikai rendszerek diagnosztizálására: műszaki állapotának felmérésére, karbantartásának megtervezésére, és hibakeresésére.

TANTÁRGY TARTALMA

Előadási témakörök

N°	Téma	Dátum
1	BEVEZETŐ ELŐADÁS, tantárgyi követelmények, diagnosztikai alapok, elektronikusan irányított rendszerek diagnosztikája	2013. 09. 05.
2	Tribológia	2013. 09. 12.
3	Hőkamerás vizsgálatok	2013. 09. 19.
4	Rezgés I.	2013. 09. 26.
5	Rezgés II.	2013. 10. 03.
6	Zaj	2013. 10. 10.
7	A diagnosztika helye az üzemfenntartásban	2013. 10. 17.
8	Gépjárműfenntartás fogalom- meghatározásai. Gépjárművek elhasználódását előidéző okok I.	2013. 10. 24.
9	Gépjárművek elhasználódását előidéző okok II.	2013. 10. 31.
10	Mérési adatgyűjtési és feldolgozási módszerek	2013. 11. 07.
11	Olajvizsgálatok I.	2013. 11. 14.
12	Olajvizsgálatok II.	2013. 11. 21.
13	ZH	2013. 11. 28.
14	ZH kiértékelés	2013. 12. 05.

Projekt feladatok:

1. Hibrid hajtású gépjárművek vizsgálati lehetőségei és a nagyfeszültségű rendszerek vizsgálatához

szükséges előírások és munkavédelmi eszközök ismertetése.

2. Endoszkóp
3. Villamos motorok hibáinak diagnosztizálása
4. Akkumulátorok diagnosztikája
5. Oszcilloszkópos jeldiagnosztika
6. Fedélzeti diagnosztikai rendszerek
7. Rezgésdiagnosztika
8. Hőkamerás diagnosztika
9. Dízel motorok környezetvédelmi rendszerei és diagnosztikájuk
10. Otto motorok környezetvédelmi rendszerei és diagnosztikájuk
11. Gépjárművek hatósági műszaki vizsgálata és vizsgálati technológiái
12. Tribodiagnosztika
13. Nagyfeszültségű rendszerek diagnosztikája (hibrid)

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Előadás: csütörtök 8 -10. óra, C-1
Tantárgyfelelős: Dr. Lakatos István, *egyetemi docens*

Előadók: Dr. Lakatos István, *egyetemi docens*

Beke Péter, *egyetemi adjunktus*

Dr. Gál Péter, *egyetemi docens*

Polák József, *egyetemi tanársegéd*

Czeglédi Dávid, *tanszéki mérnök*

A laborgyakorlatok időpontja előadásokon kerül egyeztetésre.

Megszerezhető kreditpont: 4

A vizsga követelményei:

Ponthatárok:	50 - 65 %	2
	66 - 77 %	3
	78 - 90 %	4
	91 -100 %	5

A tantárgy CV-sen is felvehető a tartalmi követelmények teljesítésével.

KÖTELEZŐ IRODALOM

Műszaki diagnosztika elektronikus jegyzet

Ajánlott irodalom:

Munkaközösség: Gépjárműdiagnosztika I., jegyzet