

Tárgytematika / Course Description **Műszaki diagnosztika**

GKNB_KVTM008

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Lakatos István

Félév / Semester: 2026/27/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.):

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

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

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: A műszaki diagnosztika alapjai

Témakör leírása: A műszaki diagnosztika alapjai és rendszerezése, fogalma, jellemzői

Témakör kulcsszavai: műszaki diagnosztika; alapelvek; mérési eszközök

Témakör név: Műszaki diagnosztika jellemzői

Témakör leírása: A műszaki diagnosztika helye az üzemfenntartásban

Témakör kulcsszavai: műszaki diagnosztika; üzemfenntartás

Témakör név: Elhasználódás okai és jellemzői

Témakör leírása: A gépek elhasználódását előidéző okok

Témakör kulcsszavai: gépjárművek; mérőeszközök; elhasználódás

Témakör név: Adatgyűjtés

Témakör leírása: Mérési adatgyűjtési és adatfeldolozási módszerek

Témakör kulcsszavai: adatgyűjtés; adatfeldolgozás; elemzés; kiértékelés

Témakör név: Olajvizsgálatok

Témakör leírása: Olajvizsgálatok típusai, jellemzői, különböző módszerek összehasonlítása

Témakör kulcsszavai: olajvizsgálat; olajtípusok

Témakör név: Tribológia

Témakör leírása: Tribológia fogalma, jellemzői

Témakör kulcsszavai: Tribológia; előnyök; hátrányok

Témakör név: Hőkamerás vizsgálatok

Témakör leírása: Hőkamerás vizsgálatok jellemzői, tulajdonságai

Témakör kulcsszavai: hőkamera; diagnosztika; elemzés

Témakör név: Rezgésdiagnosztika

Témakör leírása: Rezgésdiagnosztika jellemzői, tulajdonságai

Témakör kulcsszavai: rezgésdiagnosztika; adatelemzés; adatgyűjtés; kiértékelés

Témakör név: Elektronikusan irányított rendszerek diagnosztikája

Témakör leírása: Elektronikusan irányított rendszerek diagnosztikájának jellemzői, tulajdonságai

Témakör kulcsszavai: diagnosztika; elektronikai rendszerek; alapelvek; felépítés; működés

Témakör név: Zajdiagnosztika

Témakör leírása: Zajdiagnosztika alapelvei, jellemzői, tulajdonságai

Témakör kulcsszavai: zajdiagnosztika; adatgyűjtés; adatelemzés; kiértékelés

Tevékenység típusok

Kontakt előadás

Mérték: 16 tanóra (hour)

Leírás: Az előadásokon a részvétel nem kötelező.

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 16 óra

Kontakt gyakorlat

Mérték: 6 tanóra (hour)

Leírás: ZalaZONE kihelyezett gyakorlat (3 előadási alkalom helyett).

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 6 óra

Külső helyszínen végzett gyakorlat, látogatás

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Audi Hungaria kihelyezett gyakorlat (3 előadási alkalom helyett).

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 6 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Számonkérési forma:

Vizsga (Exam)

Vizsga számítógép által kiértékelt része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: A vizsga értékelése a következő: 0 - 59 % 1 60 -69 % 2 70 -79 % 3 80 -89 % 4 90 -100 % 5

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 28 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláírás megszerzésének nincsen feltétele. Kihelyezett gyakorlati órák: 3 előadási alkalom helyett Audi Hungaria kihelyezett gyakorlat. 3 előadási alkalom helyett ZalaZONE kihelyezett gyakorlat.

Érdemjegy kialakításának módja:

A tantárgy elektronikus vizsgával zárul a félév végén. Értékelés a vizsgán elért százalékos eredmény alapján:
0-59% elégtelen (1) 60-69% elégséges (2) 70-79% közepes (3) 80-89% jó (4) 90-100% jeles (5)

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Dr. Lakatos István: Előadási ppt anyagok (2024), Széchenyi István Egyetem ISBN: nem releváns

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL