

Jármű diagnosztika és javítás tantárgy

14. évfolyam

Vizsgakövetelmények-minimum szint

Elméleti ismeretek:

- A laborban alkalmazott eszközök kezelésére vonatkozó munkavédelmi előírások készség szintű ismerete.
- A mérések elvének, a mérőműszerek, mérések ismeret szintű elsajátítása.
- Az Otto-motor működési elvének, felépítésének ismerete a jártasság szintjén.
- A gumiabroncsok, keréktárcsák felépítésének, szerkezetének méretmegadásának készség szintű ismerete.
- A futómű geometria alapparamétereinek jártasság szintű ismerete.
- Az Eusama lengéscsillapító vizsgálat elvének az ellenőrzés műveleteinek alapszintű ismerete. A lengéscsillapítókkal kapcsolatos hatósági előírások ismerete.
- A fékhatás vizsgálat elvének, a mérőműszer felépítésének alapszintű ismerete. A hatósági előírások ismerete a jártasság szintjén.
- A motormenedzsmet jeladóinak, beavatkozóinak ismerete.
- A menedinamikai és kormányzási rendszerek jeladóinak, beavatkozóinak ismerete.
- Az OBD rendszer funkcióinak ismerete.
- Az Otto-motor kipufogógáz összetételének ismerete.
- Az Otto-motorok károsanyag-kibocsátás csökkentő rendszerének ismerete.

Gyakorlati feladatok:

1. Motorok mechanikai állapotvizsgálata

A tanulónak önállóan el kell végeznie és ki kell értékelnie a következő méréseket:

- sűrítési végnyomás mérése,
- nyomásveszteség mérése,
- relatív dinamikus teljesítménymérés,
- hengerteljesítmény különbség mérés.

2. Kerékszerelés és kiegyensúlyozás

A tanulónak önállóan el kell végeznie a rendelkezésére bocsátott keréken a gumiabroncs cserét és a kerék kiegyensúlyozását.

3. Futómű geometriamérés és beállítás

A tanulónak önállóan el kell végeznie a rendelkezésére bocsátott gépkocsi futómű-geometriájának ellenőrzését. A mért értékeket ki kell tudnia értékelni, javaslatot kell tennie a beállítás technológiai műveleteire.

4. Hatósági vizsgálat (lengéscsillapító, fékhatás, fényszóró, futómű mozdatópadi vizsgálata)

A tanulónak önállóan el kell végeznie és ki kell értékelnie a következő méréseket:

- lengéscsillapító vizsgálat,
- fékhatás vizsgálat,
- mozdatópadi vizsgálat,
- Fényszóró vetítési kép vizsgálata.

4. Irányított rendszerek diagnosztikai vizsgálata:

A tanulónak önállóan el kell végeznie a következő műveleteket:

Motormenedzsment és menetdinamikai rendszerek:

- hibatároló kiolvasása, hibák értelmezése
- hibatároló törlése,
- működési paraméterek kiolvasása.

A tanulónak önállóan értelmeznie és értékelnie kell a mérési eredményeket, javaslatot kell tennie a hiba kijavításának lehetőségére.

5. OBD-vel szerelt Otto-motoros gépkocsi környezetvédelmi felülvizsgálata

A tanulónak önállóan el kell végeznie és minősítenie kell a rendelkezésére bocsátott jármű környezetvédelmi mérését.

Meg kell jelenítenie, és értelmeznie kell a Readiness kódot.