

Munkalap 13



Mutassa be egy egyszerű jármű kapcsolási rajzát, és értelmezze azt.

(Elméleti munkalap az 2.1.3 értékelési kritériumokhoz, tervezett idő: 60 perc)

ECVET Egység 2: Hibrid/elektromos járművek elektromos háttere és elektronikai elmélete.

Kimenet 1: A jármű elektromos és elektronikus alapelveinek megértése



Tartalom

A munkalap befejezéséig az alábbi lista minden pontját szükséges érinteni:

- Közös elektromos és elektronikus jelölések.
- A jármű elektronikus rendszereinek és alkatrészeinek elvei.

Értelmezze a jármű kapcsolási rajzát:

járművilágítás, segédáramkörök, visszajelzők, idítási és töltési rendszerek



Segédeszközök

Webes források (elsődleges): www.gwproject.eu

Tankönyv: Elektromos és Hibrid Járművek: 3.fejezet

eLearning: EHV2, lecke: 5

Hasznos források: Jármű kapcsolási rajz része

GW Video száma: 6

Hasznos weblink: https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_symbol <https://goo.gl/WJC6wr>

Tevékenységlap: 12. Öt kulcsfontosságú pont

További tanári források: Gyári adatok



Bevezető foglalkozás (15 perc)

Végezzen önálló keresést, a fő áramköri elemek szimbolumainak jelentésére.



Fő tevékenység (30 perc)

Csoportmunkában határozza meg azt az 5 kulcsfontosságú pontot, amik segítenek a kapcsolási rajz megértésében és értelmezésében. Gyakoroljanak többféle kapcsolási rajz segítségével.



Kiegészítő feladat (opcionális)

Vázoljon fel három különböző áramköri kapcsolást.



Összefoglalás (15 perc)

Ossa meg az eredményeit az osztályban.



Tanulók önértékelése és visszajelzése

Fordítson néhány percet a táblázat kitöltésére, a megfelelő mező kitöltésével:

Ennek a foglalkozásnak az eredményeként....



<i>Új ötleteim vannak, és gondolkodásra ösztönzött</i>				
<i>Bővültek az ismereteim, és jobban megértem a folyamatokat</i>				
<i>Jól osztottam be az időmet</i>				
<i>Kellő erőfeszítéssel dolgoztam</i>				
<i>A lehető legtöbb ismeretet próbáltam megtanulni</i>				
<i>Aktívan részt vettem és segítettem a munkát</i>				
<i>Megértettem a központi összefüggéseket és elveket</i>				



Tanári útmutató

Írányítsa a diákokat úgy, hogy mind a három feladatrészt elvégezzék:

1. Bevezetés
2. Fő feladat
3. Összefoglalás

Ha szükséges, a kiegészítő feladatot is el lehet végeztetni.

A diákok kezdetben önállóan dolgoznak, később kis csoportokban

A fő tanulási módszer és a kulcskérdések amiket a feladatlapon használunk:

- Elsődleges oktatási módszer: **Tükrözött osztályterem**
- Elért kompetencia: a tanuló képes rajz segítségével **értelmezni** a jármű elektromos hálózatát, képes önállóan meghatározni az elektromos hálózat elemeit, a jelzések ismeretében.

A tanároknak minden egység végén az összes tanulóval ki kell tölteni a Gyakorlati Értékelési Jelentést **és / vagy** az Elméleti Értékelést.