

Vázolja fel a fő különbségeket a hibrid és elektromos járművek között, a töltést is figyelembe véve

(Elméleti munkalap, becsült idő: 60 perc)

ECVET egység 1: Hibrid/elektromos járműveken végzett tudatos és biztonságos munkavégzés gyakorlata
Kimenet 1.3: Szerezzen ismereteket a forgalmazott hibrid/elektromos járművek típusairól



Tartalom

A munkalap befejezéséig az alábbi lista minden pontját szükséges érinteni:

A fő különbségek a hibrid és elektromos járművek között:

- alkatrészek és elhelyezkedésük
- akkumulátorok / újratölthető energiatároló rendszerek (RESS)
- motorok, töltő berendezés és kábelek



Segédeszközök

Webes források (elsődleges): www.gwproject.eu

Tankönyv: Elektromos és Hibrid Járművek: [amazon](https://www.amazon.com)

Hasznos segédeszközök: Okostelefon, számítógép internetes kapcsolattal

GW Video száma: 1

Useful weblink: <https://bubbl.us/>

Activity sheet: 10. Elme térkép

Additional teacher supplied resources: -



Bevezető foglalkozás (20 perc)

Olvasson utána és/vagy keressen rá az interneten a fő hibrid és elektromos alkatrészek nevére és céljára valamint a töltési módszerekre.



Fő tevékenység (25 perc)

Önállóan dolgozva készítsen gondolat térképet az 'Elektromos jármű'-vel a középpontban (használja a 10-es tevékenységlapot vagy egy online forrást). Majd adjon hozzá 'gondolat buborékokat' hogy megnevezze a járművek két fő típusát, és adjon hozzá még több buborékokat, hogy megnevezze az összes fő alkatrészt.



Kiegészítő feladat (opcionális)

Az autógyártók és autós szervezetek (mint pl. SAE) majdnem minden járműalkatrésznek adnak mozaikszavakat vagy rövidítéseket. Találjon ilyeneket az elektromos járművekkel kapcsolatban! (például BCM).



Összefoglalás (15 perc)

Hasonlítsa össze a készített gondolat-térképet egy másik tanulóéval. Beszéljék meg a különbségeket és ha szükséges írja felül a saját verzióját.



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

Íranyítsa a diákokat, hogy a három feladatrészt elvégezzék:

1. Bevezetés
2. Fő feladat
3. Összefoglalás

Ha szükséges, a kiegészítő feladatot is el lehet végeztetni.

Ez egy egyszerű gondolt-térkép tevékenység, ahol nincs szükség közvetlen tanításra. Könnyítse meg a tanulást azzal, hogy támogatja a diákokat és a kis csoportokat, ha szükséges. A végső gondolat-térképnek nagyjából 20 buborékot kell tartalmaznia.

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

- Elsődleges tanulási módszer: **Tükrözött osztályterem**
- Tanulói tevékenységforma: a tanuló képes **osztályozni** a hibrid/elektromos járműveket

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