

Metodický materiál na vyučovaciu hodinu**Elektromobily mýty a fakty**

Ročník	9.	
Predmet	Fyzika	
Tematický celok	Elektrický prúd	
Téma	Elektrická energia a jej premeny	
Vzdelávací štandard (ISCED 2)	Obsahová časť	Výkonová časť
	- bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami - elektrická energia a jej premeny	- vytvoriť a prezentovať projekt, v ktorom tvorivo využije získané poznatky
Metódy	- výkladovo – problémová, heuristická metóda	
Ciele	- snažiť sa vyvrátiť mýty o elektromobiloch - poukázať na pozitíva elektromobilov pre životné prostredie	
Pomôcky	web stránky, odborná literatúra, prezentačný program	
Počet vyučovacích hodín	2	

Organizácia hodiny:

1.hodina

Téma elektromobilov rezonuje zo všetkých strán a preto by bolo vhodné overiť si informácie, ktoré sú médiami verejnosti podsúvané. Tak ako väčšina vecí, aj elektromobily mali vo svojich začiatkoch veľmi ďaleko od dokonalosti. Mnoho ľudí si však túto predstavu zafixovalo a šíri ju ďalej. Preto sa žiaci pokúsia overiť mýty a fakty, s ktorými sa stretávame.

Žiaci sa v triede rozdelia do dvoch skupín:

- skupina – overí mýty o elektromobiloch. V rámci skupiny hľadajú žiaci odpoveď na otázky:
 - Elektromobily majú malý dojazd
 - Elektromobily majú zlú jazdnú dynamiku
 - Chýba nabíjacia infraštruktúra
 - Elektromobil sa nabíja príliš dlho
 - Batériu elektromobilu treba často meniť
 - Elektromobily nie sú ekologickéjšie ako spaľovacie automobily
 - Elektromobily sú drahé
 - Elektrická sieť nie je pripravená na nápor elektromobilov
- skupina – overí výhody elektromobilov, a to predovšetkým v porovnaní s klasickými spaľovacími automobilmi. V rámci skupiny hľadajú žiaci odpoveď na otázky:
 - Žiadne primárne emisie
 - Väčší doraz na ekológiu výroby
 - Možnosť využitia batérie elektromobilu ako zdroja elektrickej energie
 - Tichá prevádzka

- Nenáročná údržba a lacný servis
- Bezpečnosť
- Jazdné vlastnosti, plynulá jazda
- Priame výhody pre majiteľov elektromobilov

2. hodina

Žiaci prezentujú odpovede na vopred zadané otázky. Počas prezentovania by mala prebehnúť diskusia, ktorým mýtom žiaci naozaj verili a považovali ich za fakt. Možno by bolo zaujímavé zistiť, koľkým mýtom veria ich rodičia a preto sa bránia kúpe elektromobilu.