,

Dotkněte se inovací CZ.1.07/1.3.00/51.0024

**Příprava na hodinu s využitím tabletu**

**Jméno a příjmení autora: Mgr. Věra Bláhová**

**Škola:** Základní škola T.G. Masaryka, Lomnice nad Popelkou

**Předmět:** Fyzika

**Ročník:** 8.

**Téma:** Spalovací motory.

**Obsah:** Druhy motorů, princip funkce, porovnání.

**Cíl:** Seznámit žáky s různými druhy motorů, stavbou a funkcí tepelných motorů.

**Forma:** Frontální výuka.

**Metoda:** Názorné ukázky, prezentace, animace, videa, vysvětlování, řízený rozhovor.

**Pomůcky:** Tablet s nainstalovanou aplikací, projektor, Miracast, modely jednotlivých druhů motorů.

**Zdroje:** <http://dumy.cz/material/144060-corinth-micro-engines-augmented>

Vkladatel: Alena Tučímová.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Organizace  a průběh** | **Čas** | **Obsah** | **Poznámky** |
| *Zahájení* | 2 min | Téma hodiny, cíle hodiny. |  |
| *Opakování, kontrola* | 3 min | Co je motor.  Jaké druhy energií může motor přeměňovat na pohyb. |  |
| *Motivace* | 2 min | Jako budoucí řidiči automobilů byste měli mít představu o funkci spalovacích motorů. |  |
| *Nové učivo* | 15 min | Parní stroj, čtyřdobý zážehový motor, dvoudobý zážehový motor, Wanklův motor.  Ukázky modelů motorů, princip funkce, porovnání účinnosti a výkonu, možnosti využití. |  |
| *Aplikace* | 20 min | Aplikace Corinth Micro Engines – ukázky 3D animací různých druhů motorů v chodu, ukázky jednotlivých částí motorů, popis fází chodu u jednotlivých typů motorů. |  |
| *Závěr* | 3 min | Zhodnocení výhod a nevýhod jednotlivých typů motorů, porovnání jednotlivých typů, zamyšlení nad používáním paliv, alternativní zdroje pohonů, ekologické otázky motorismu. |  |