

# Inovovaná vyučovací hodina

## Téma: Mechanické kmitání

## Předmět: Fyzika – 2. roč.

## Mezipředmětové vztahy: udržitelný rozvoj, čtenářská gramotnost

Pomůcky: iPady (i Kufr), připojení k internetu, Apple TV

Aplikace: Safari, Youtube, Wolfram mathematica

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina

Cíl: Samostatné hledání obrazových materiálů k tématu stavba rostlin - řasy

Zařazeno do výuky 2. ročníku.

1. Teorie – definice kmitání
2. Rozdělení do dvojic.
3. Vytváření animovaných příkladů v apps, videa Youtube
4. Výpočty, kmitání v praxi - kolem nás, vyhledávání informací
5. Prezentace výstupů (možno použít AppleTv). Ostatní skupiny si dělají poznámky, ptají se.
6. Vytváření vlastních nákresů do sešitu.

Doporučení: Žáci vyhledávají i cizojazyčné zdroje.

Vyhodnocení hodiny:

(Známkováno jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Přínos pro dané téma. | *1* |
| 2. | Časová náročnost ve vztahu k přínosu. | *1* |
| 3. | Pestrost / střídání aktivit. | *2* |
| 4. | Náročnost přípravy učitele před hodinou. | *1* |
| 5. | Možnost pozdější prezentace / výstupy. | *2* |
| 6. | Žákům se hodina líbí - nelíbí. | *2* |
| 7. | Atmosféra při hodině, ruch. | *2* |

Poznámka: -