

# Inovovaná vyučovací hodina

## Téma: Buněčná biologie

## Předmět: Biologický seminář – 4. ročník

## Mezipředmětové vztahy: biologie, chemie, čtenářská gramotnost

Pomůcky: iPady (i Kufr), nutné připojení k internetu

Aplikace: Safari – vyhledávání informací, Explain Everything

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina

Cíl: Cílem této hodiny je získat o funkci jednotlivých součástí buněk

Zařazeno do výuky 4. ročníku.

1. Uvedení do tématu - stavba a funkce prokaryotní a eukaryotní buňky.
2. Popis cíle – vypracování přehledu buněčných organel a jejich funkcí.
3. Seznámení s ideálními zdroji informací na internetu (<http://bio-alive.com/animations/cell-biology.htm>; <http://www.wisc-online.com/objects/ViewObject.aspx?ID=AP11604>; <http://www.cellsalive.com/cells/cell_model.htm> ; <http://www.cellsalive.com/toc_cellbio.htm> ; <http://biology-animations.blogspot.cz/;http://www.utm.utoronto.ca/~w3cellan/> )
4. Rozdělení do malých skupin (ideálně dvojice či trojice)
5. Skupiny se věnují popisu jednotlivých organel, dělají zápis do sešitu.
6. Shromáždění informací, následné zpracování pro prezentaci před třídou.
7. Diskuze.

Doporučení: -

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. | *2* |
| 5. | Možnost pozdější prezentace / výstupy. | *2* |
| 6. | Žákům se hodina líbí - nelíbí. | *2* |
| 7. | Atmosféra při hodině, ruch. | *1* |

Poznámka: -