Výuka s mikroskopickými zoomy

Předmět: libovolný

Věk: libovolný, zejména 2. stupeň ZŠ a SŠ

Pomůcky: Libovolné zařízení s aplikací Corinth, offline nebo i online verzí na platformě Lifeliqe

1. Úvod

Často věci nejsou takové, jaké se zdají. Co se skrývá pod povrchem různých materiálů a tkání? Tento tip na aktivitu vám ukáže, jak vaši studenti mohou objevit mikrosvět věcí, které nás obklopují, a to s pomocí deep zoomů Corinthu. Pomohou jim látce hlouběji porozumět, a to doslova a do písmene. Dobrou zprávou je, že k tomu ani nepotřebujete mikroskop.

2. Připravte si snímky deep zoomů

Najděte v aplikaci Corinth deep zoomy, které budete pro tuto aktivitu potřebovat, a udělejte pár snímků obrazovky s velkým přiblížením, aby studenti na první pohled nemohli zjistit, o jaký materiál nebo tkáň se jedná.

3. Hádej, co to je?

Na začátku hodiny jim ukažte snímky obrazovky, které jste si připravili. Tato aktivita může vést k vtipným situacím, protože představivost a fantazie studentů je prostě neomezená. Je také dobré použít tento druh činnosti pro prolomení ledů, abyste na úvod hodiny získali pozornost vašich studentů a přiměli je, aby se o látku zajímali už od začátku.

Také se nabízí využití [nahrávání obrazovky pomocí PowerPointu](https://youtu.be/ANONNkg9lls), která vám umožní vytvořit si rovnou video, ve kterém můžete následně při odhalení předmětu daný detail oddálit.

4. Nechte si to zdůvodnit!

I ten nejzvláštnější odhad musí studenti podložit nějakým argumentem. Zeptejte se na důvod jejich odhadu a naučte je odůvodňování a kritickému myšlení. Co je přimělo přemýšlet o daném obrázku zvoleným způsobem?

5. Co se tam skrývá?

Odhalte, co se skrývá za zvětšenými obrázky, a sledujte reakce studentů. Oddalte model a zaměřte se na jeho makro perspektivu. Pomocí tlačítka „Související“ můžete najít další modely, které se hodí k tomu, se kterým jste právě pracovali. Vyzvěte studenty, aby se zamysleli nad tím, jak tyto dva (nebo více) modely spolu souvisejí a vyzvat je, aby popsali jejich vztah.

6. Nástavbová aktivita

Pokud máte možnost, přineste do třídy nějaké reálné předměty, reprezentované 3D modely Corinthu (např. jako kapradiny, houby, lišejníky nebo květiny), aby se jich studenti mohli dotknout, zkusili je vypěstovat nebo je prostě brali jako potvrzení skutečného hmatatelného světa. Můžete je také nechat porovnat zoomy z knihovny anatomie člověka s částmi jejich vlastního těla (vlasy, nehty, zuby) nebo kameny se zoomy v knihovně geologie.