



„Obsah aktivity - Virtuální realita (VR)“

Spolupráce s Městskou knihovnou Břeclav - aktivita implementace MAP v ORP Břeclav II

„Podpora rozvoje přírodních věd, fyziky a polytechniky na ZŠ“

(aktivity pro základní školy – podpora zájmu o přírodní vědy, fyziku a polytechniku)

Do knihovny jsme bezplatně zapůjčili jako edukativní pomůcku také brýle pro virtuální realitu (VR). Vzhledem k omezenému počtu VR brýlí a nutnosti omezit pobyt ve virtuální realitě na kratší časové úseky budou výukové lekce probíhat po skupinách, které se prostřídají. V každé lekci se bude pracovat i s dalšími zdroji: video, knihy, pracovní listy apod.

Doporučujeme VR lekce až od druhého stupně ZŠ. Také výrobci brýlí doporučují u dětí až vyšší věkovou hranici, s čímž souvisí i fakt, že malým dětem nebudou brýle na hlavě sedět a mohou mít problémy s jejich ovládním. **Při návštěvě knihovny bude nutné doložit, že rodiče všech dětí podepsali čestné prohlášení, že jejich dítě netrpí na fotosenzitivitou či epilepsii.**

Čas všech lekcí je v rozmezí jedné vyučovací hodiny.

Lekce pro VR

1. Základní lekce

Pedagogové, vzdělávací pracovníci

V tomto kurzu se pedagogové seznámí se základy užívání VR (konkrétně Oculus Quest 2) a se způsoby, jak využívat virtuální a augmented reality ve výuce. Seznámíme vás s nejnovějšími studiemi ohledně VR, trendy, způsoby a výhodami jejího využívání, ale seznámíme vás i s možnými riziky.

Žáci

Jedná se o klasickou úvodní lekci – seznámení se s technikou VR, zásady bezpečné práce s ní a vyzkoušení si nejnámějších aplikací a her. Tato lekce může sloužit jako informační nebo zážitková, kdy žáci za odměnu mohou strávit určitý čas hraním si ve VR.

2. Literatura

Anne Frank (+ dějepis)

Knihovnická lekce je doplněna zážitkem z VR. Žáci si nejprve seznámí se základními informacemi o Anně Frankové, historickým kontextem a podívají se na několik filmových ukázek. Poté se rozdělí na skupiny, kdy část bude vypracovávat pracovní listy a druhá si projde dům Anny Frankové ve virtuální realitě. Žáci také pomocí VR mohou navštívit koncentrační tábor v Osvětimi a lekce tak může být pojata i čistě jako dějepisná.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



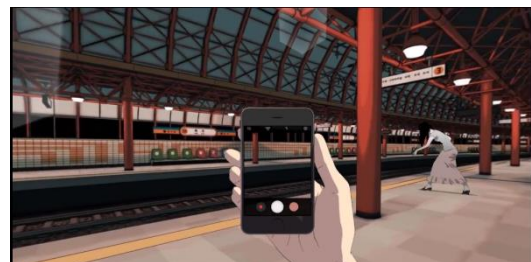
Jules Verne (+ zeměpis)

V této lekci se žáci mohou díky VR podívat na osm míst, které navštívili hrdinové z knihy Cesta kolem světa za 80 dní. Ke každému místu se budou vztahovat některé úkoly z pracovních listů, které děti dostanou k vypracování.



Manga a komiks

Poslední literární lekce, kterou jsme připravili s pomocí naší virtuální reality, se týká komiksu a fenoménu mangy. Žákům krátce představíme historii, základní pojmy a doporučíme významná díla. Ve VR si budou moct vyzkoušet čtení komiksů a budou si moct zahrát i hru na motivy populární mangy.





3. Přírodověda

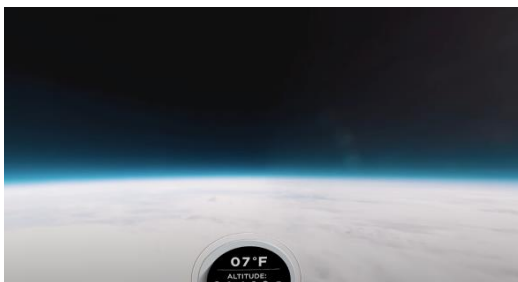
Dinosauři

Tito vyhynulí tvorové se těší stálé oblibě u dětí i dospělých. Proto jsme si připravili lekci, která spojí knihy, filmy, dokumenty a VR. Kromě dinosaurů si také popovídáme o evoluci a katastrofách, které mohou částečně (i totálně) vyhladit život na zemi.



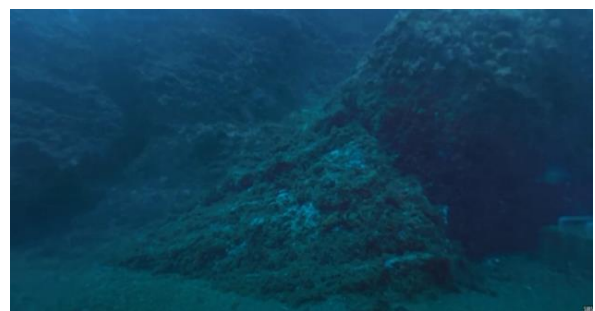
Vesmír

Doplňující aktivita k lekcím s ozoboty. Kromě procvičení souhvězdí a planet sluneční soustavy budou moci žáci putovat zemskou atmosférou až ke hranici vesmíru, prohlédnou si planety sluneční soustavy skutečně zblízka nebo si mohou vyzkoušet, jaké to je být pohlcen černou dírou.



Ekologie a globální oteplování

Tato lekce se zaměřuje na příčiny klimatických změn na naší planetě, její znečišťování a zhoršující se celkový stav. Pomocí virtuální reality žáci uvidí, jak rychle se Země v čase mění (např. tající ledovce apod.).





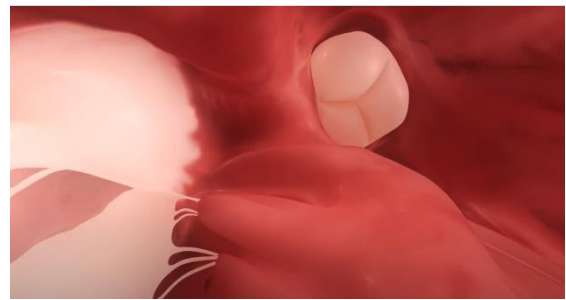
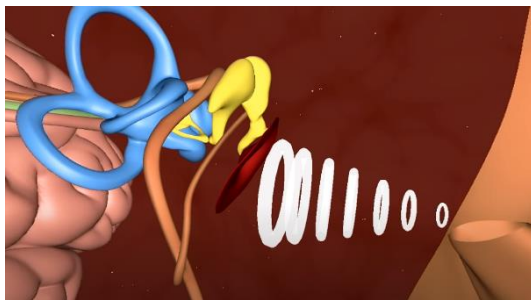
Zeměpisná cesta

Tato lekce žákům umožní, aby se téměř reálně ocitli v bezprostřední blízkosti nejrůznějších přírodních a zeměpisných zajímavostí – budou moci navštívit Andělské i jiné vodopády, uvidí výbuch sopky na Kamčatce nebo se mohou podívat pod hladinu oceánu. Žáci si k vybraným místům vypracují pracovní listy a budou používat také mapy a knihy.



Lidské tělo

Pomocí virtuální reality se žáci ocitnou přímo uvnitř lidského srdce, uvidí, jak vypadají zdravá a nemocná střeva nebo jak funguje lidské ucho. Ukážeme si, jak se v budoucnu (ale i současně) dá VR využívat při výuce medicíny. Při lekci také využijeme ozoboty k názorné demonstraci různých tělesných soustav.



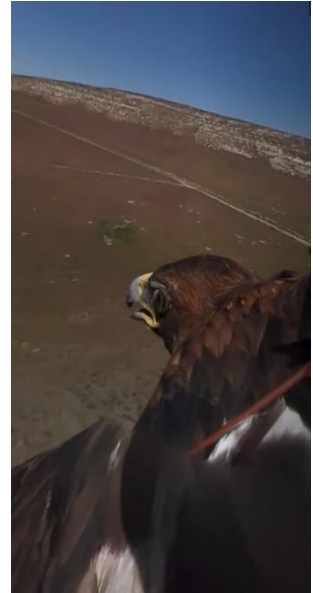


EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Zvířata

Žáci budou moci prostřednictvím VR poznat, jak vidí svět jiná zvířata, proletí se s orlem nebo včelami a budou si moci zaplavat s delfíny, žraloky nebo velrybami. Žáci tak poznají biodiverzitu naší planety prostřednictvím nevšedního zážitku, který vhodně doplňuje tradiční výukové metody.



Pro zajištění konkrétního termínu pro vaši školu prosím kontaktujte:

Mgr. Jaroslava Čecha
tel. 725 107 305
cech@knihovnabreclav.cz

