**Správa z budúcnosti alebo tvorba holografického videa**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Názov aktivity:*** | Správa z budúcnosti alebo tvorba holografického videa |
| ***Tematický celok:*** | Reprezentácie a nástroje – práca s multimédiami |
| ***Cieľová skupina:*** | 8. ročník |
| ***Čas:*** | 2 vyučovacie hodiny |
| ***Ciele:*** | **Kognitívny cieľ** – Žiak dokáže zaznamenať zvuk a obraz, resp. video, ktorý vie následne spracovať vo vhodných editoroch.  **Afektívny cieľ** - Žiak dokáže spolupracovať v skupine. |
| ***Metódy a formy:*** | * metódy bádateľské a výskumné, metódy samostatnej práce žiakov, * opis, vysvetľovanie, rozhovor * metódy precvičovania a zdokonaľovania zručností * diagnostické metódy – hodnotenie, klasifikácia * práca žiakov – individuálna, frontálna (s učiteľom), * aktivizujúce metódy |
| ***Príprava, učebné pomôcky:*** | **Pomôcky:**  Priesvitný plastový obal formátu A4 (Binding cover, nám sa osvedčil 200 mikrónový)  https://301o583r8shhildde3s0vcnh-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2015/10/holoTemp-min.jpg  **Obrázok 19 Náčrt hologramu. Zdroj:** [**https://301o583r8shhildde3s0vcnh-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2015/10/holoTemp-min.jpg**](https://301o583r8shhildde3s0vcnh-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2015/10/holoTemp-min.jpg)  nožnice, pravítko (alebo rezačka papiera s funkciou záhybov) a lepiaca páska  Čierne pozadie a čierny papier (na zakrytie krku)  **Materiálne zabezpečenie:**  Mobilný telefón, príp. tablet  USB kábel na prenos videa z mobilného telefónu  **Softvér:**  MS PowerPoint |
| ***Priebeh aktivity:*** | **1. hodina**  Úloha 1.  *Predstav si, že máš o 50 rokov viac ako teraz. Napíš 5-10 viet o tom, čo všetko zažilo tvoje „budúce JA“. Nezabudni, že máš o 50 rokov viac a píšeš v minulom čase!*  Žiak si pripraví reč o tom, čo by chcel v živote dosiahnuť, ale píše to prostredníctvom svojho „budúceho, o 50 rokov staršieho, ja“. Napr. „Konečne mi môj strom – figovník prežil zimu. Snažila som sa o to od mojej 60tky. Popravde, bol to môj sen už odkedy som ako 20-ročná jedla figy na dovolenke.“  Úloha 2.  *So spolužiakmi vytvorte nahrávacie štúdio tak, že v pozadí bude čierna látka. Čierny papier alebo čiernu látku použite na zakrytie krku a rúk. Vytvorte dvojice (príp. trojice) Každý z vás povie do videokamery reč svojho budúceho ja. Vystriedajte sa tak, že každý z vás bude hovoriť svoju reč a každý z vás bude natáčať video spolužiaka na školskú videokameru alebo mobilný telefón. Výsledok by mal vyzerať takto:*    **Obrázok 20 Ukážka videa. Zdroj: https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU**  **2. hodina**  **Pred hodinou:** Učiteľ nahrá žiakom videá, v ktorých predniesli svoju reč, do počítačov, príp. žiaci si video stiahnu z mobilu pomocou kábla. Zároveň by si mali dopredu pripraviť maketu/y z priesvitného obalu, ktorý/é dá obkresľovať žiakom.    Úloha 3.  *V MS PowerPoint vytvor holografické video podľa nasledujúceho postupu:[[1]](#footnote-1)*   1. *Vytvor čierne pozadie (Návrh 🡪 formátovať pozadie)* 2. *Vlož svoje video, ktoré ešte dodatočne orež tak, aby bolo vidno len tvoju tvár.* 3. *Uprav jas na -5 % a kontrast na 20 %. (Panel Formát)*   *BONUS: Pridaj efekt (napr.) na úvod a záver videa. Pozor, všetky videá musia mať rovnaké animácie.*   1. *V paneli Vložiť 🡪 Tvary 🡪 Tvary rovníc vyber znak násobenia (x) a uprav ho do čo najtenšieho tvaru.*     **Obrázok 21 Upravený tvar násobenia. Zdroj: vlastné**   1. *Skopíruj video tak, aby výsledný počet videí bol 4. Následne pri každom videu použi rotáciu, aby brada smerovala vždy do stredu znaku násobenia.*     **Obrázok 22 Správne natočené videá. Zdroj:** [**https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU**](https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU)   1. *Vymaž znamienko násobenia (x).* 2. *Vyexportuj súbor ako video.* 3. *Premiestni video do mobilného telefónu, príp. tabletu.*   Žiaci individuálne vypracujú úlohu 3. Pred touto úlohu je dobré, aby si všetci prečítali celé zadanie úlohy a opýtali sa, ak niečomu nerozumejú. Ak počas vypracovávania niečomu nerozumejú, môžu sa opýtať spolužiakov, ktorí sedia vedľa, príp. učiteľa.  Úloha 4.  *Obkresli maketu, ktorú si dostal, na svoj priesvitný obal. Vystrihni ho a vytvor hrany (napr. jemne prelož cez pravítko). Následne vytvor zrezaný ihlan a použi na to lepiacu pásku.[[2]](#footnote-2)*  Žiak obkreslí maketu na obal, ktorý vystrihne. Na A4 by mali vyjsť 2 hologramy v prípade, že sa pri prvom pomýli. Pri vytváraní hrán sme použili namiesto pravítka rezačku papieru s funkciou vytvárania záhybov. Žiaci vytvoria zrezaný ihlan a zafixujú ho lepiacou páskou. Výsledný hologram by mal vyzerať takto:  https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/34/DNA_model_Projected_By_Handmade_Pyramid_Hologram.jpg/800px-DNA_model_Projected_By_Handmade_Pyramid_Hologram.jpg  **Obrázok 23 Vytvorený hologram.**  **Zdroj:** [**https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/34/DNA\_model\_Projected\_By\_Handmade\_Pyramid\_Hologram.jpg/800px-DNA\_model\_Projected\_By\_Handmade\_Pyramid\_Hologram.jpg**](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/34/DNA_model_Projected_By_Handmade_Pyramid_Hologram.jpg/800px-DNA_model_Projected_By_Handmade_Pyramid_Hologram.jpg)  Úloha 5.  *Polož hologram do stredu displeja mobilného telefónu tak, ako je to na obrázku. Spusti svoje video v prehrávači videa a pozoruj ho zo všetkých strán.*    **Obrázok 24 Riešenie úlohy. Zdroj:** [**https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU**](https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU)  Žiak položí vytvorený hologram do stredu mobilného telefónu a pozoruje svoje video. Následne si žiaci môžu vytvorené práce porovnať a pozorovať, ako funguje hologram. Dôležité je, že obraz z displeja sa premieta na steny hologramu a tie vytvárajú 3D efekt, aby bol hologram správne umiestnený v strede obrazovky. |
| ***Hodnotenie:  (spätná väzba)*** | Úlohy môžu byť klasifikované. Učiteľ by mal zohľadniť obsah reči, prezentačné schopnosti pri vytváraní videa, prácu v MS Powerpoint a tvorbu hologramu. |
| ***Prílohy:*** | * <https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU> ukážka tvorby „holografického“ videa |

1. Inšpirované videom z Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=BSGDJeI2vEU> [↑](#footnote-ref-1)
2. Inšpirácia: <https://diyhacking.com/diy-hologram/> [↑](#footnote-ref-2)