**Scanimation**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Názov aktivity:*** | Scanimation |
| ***Tematický celok:*** | Reprezentácie a nástroje – práca s grafikou |
| ***Cieľová skupina:*** | 5. – 6. ročník ZŠ |
| ***Čas:*** | 1 - 2 vyučovacie hodiny |
| ***Ciele:*** | **Kognitívny cieľ** – Žiak dokáže vytvoriť obrázky, ktoré v rade za sebou vytvárajú animáciu.  **Afektívny cieľ** - Žiak si vie na základe vlastnej animácie uvedomiť spôsob vytvárania animácií a jej fungovania. |
| ***Metódy a formy:*** | * metódy bádateľské a výskumné, metódy samostatnej práce žiakov, * motivačné rozprávanie, motivačná demonštrácia * opis, rozhovor * práca žiakov – individuálna, skupinová (vo dvojiciach) * aktivizujúce metódy |
| ***Príprava, učebné pomôcky:*** | **Softvér**:  Animbar (stiahnuteľné z: [http://animbar.mnim.org/#download](http://animbar.mnim.org/%23download))  **Materiálne zabezpečenie**:  počítač, tlačiareň, papier  **Pomôcky pre žiaka**:  nožnice, euroobal |
| ***Priebeh aktivity:*** | **1. hodina**  Úloha 1.  Učiteľ vedie riadenú diskusiu. Otázky do diskusie sú: *Ako funguje animácia?*  *Môže existovať animácia aj bez počítača? Ak áno, popíš ju.*  *Môžeme urobiť animáciu aj na 1 papieri bez toho, aby sme zakreslili celý zápisník? Existuje aj ekologickejšia varianta?*  Žiaci navzájom diskutujú. Predpokladáme, že niektorí žiaci už budú vedieť, ako funguje animácia a pri druhej otázke budú pravdepodobne reagovať odpoveďou, že existuje tzv. flipbook – zápisník, v ktorom sú v usporiadanom poradí umiestnené listy s obrázkami, ktoré keď sa začnú listovať, vytvárajú animáciu.  http://www.liaf.org.uk/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/flipbook.jpg  **Obrázok 27 Ukážka flipbooku [[1]](#footnote-1)**  Ekologickejšou variantou máme na mysli práve Scanimation – animácia, ktorá je vytvorená na jednom papieri.  Úloha 2.  *Vytvor minimálne 3 čierno-biele obrázky v Paint 3D s rovnakou veľkosťou plochy (napr. 360x360 px), ktoré spolu dokážu vytvoriť animáciu.*  Žiak má za úlohu pripraviť si minimálne 3 obrázky na animáciu, ktorú bude následne vytvárať. Treba dbať na to, aby bol každý obrázok rovnakej veľkosti.  Úloha 3.  *V programe Animbar nahraj pomocou* ***File 🡪 Open Images*** *všetky obrázky, ktoré si vytvoril. Pozor na poradie! Pomocou* ***Edit 🡪 Compute Animation*** *sa ti vytvorí 1 obrázok, v ktorom nájdeš všetky obrázky, ktoré si nakreslil. Keď budeš posúvadlom pohybovať, uvidíš, či z tvojich obrázkov môže byť animácia. Ak nie, vráť sa k úlohe 2. Ak áno, ulož si do svojho priečinku vytvorenú animáciu* ***File 🡪 Save Base*** *Image a masku* ***File 🡪 Save Bar Mask.***  Žiak si vytvorí animáciu na základe svojich obrázkov. Softvér mu vypočíta animáciu a zároveň aj masku animácie.    **Obrázok 28 Ukážka vypočítanej animácie z 3 obrázkov**  Úloha 4.  *Chceš vedieť, ako funguje tvoja animácia? Vytlač si ju (alebo popros p. učiteľku o vytlačenie). Z masky musíš vystrihnúť biele pásiky, ktoré sa nachádzajú medzi čiernymi. Pozor, nerozstrihaj si masku, pretože potrebuješ práve takú veľkosť medzier medzi čiernymi pásikmi, aká bola vytlačená. Skús strihať len z jednej strany.*  Žiaci si vystrihnú biele pásiky tak, aby boli zachované rozostupy medzi čiernymi pásikmi.  Úloha 5.  *Svoju masku daj opatrne do euroobalu a snaž sa, aby sa ti žiaden čierny pásik neroztrhol. Dbaj na to, aby boli medzery medzi čiernymi pásikmi rovnaké, pretože je to veľmi dôležité!*  *Máš to? Funguje ti animácia? Čo môžeš pozorovať?*  Žiak má za úlohu opatrne vložiť masku do euroobalu, aby sa nezničili čierne pásiky. Euroobal je pevný a zároveň priesvitný, aby sa pri manipulácii neroztrhla maska.  Učiteľ vedie diskusiu o fungovaní animácií. |
| ***Hodnotenie:  (spätná väzba)*** | Keďže ide o motivujúcu aktivitu, neodporúčame klasifikáciu známkami, len slovné hodnotenie práce žiaka. |

1. Zdroj: <http://www.liaf.org.uk/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/flipbook.jpg> [↑](#footnote-ref-1)