

We are the makers – Scenariu de învățare – Artă 3d

1. Titlu	<i>Artă 3d: îmbunătățirea învățării artelor cu ajutorul activităților de tipărire 3D</i>
2. Grup țintă	Acest scenariu este potrivit pentru diferite categorii de vârste: - 6-10 ani / 11-13 ani /14-16 ani
3. Durată	Acest scenariu poate fi împărțit în 3-4 lecții de câte 1/1,5 ore fiecare.
4. Nevoile de învățare	Moștenirea artistică a unui oraș sau țări, desen, reprezentare 3D, tipărire 3D, proiectare
5. Rezultatele învățării	Conștientizarea moștenirii culturale Învățarea de comportamente etice și sociale Învățarea artelor Învățarea tipăririi 3D
6. Metodologie	<p>Lecția 1: Se împarte clasa în grupuri de câte 3 elevi. Fiecare grup își poate alege o sculptură dintr-un muzeu (se recomandă vizitarea unui muzeu și selectarea unor sculpturi simple)</p> <p>Lecția 2: În muzeu trebuie realizată fotogrammetria sculpturilor și a obține mai multe imagini ale fiecărei sculpturi selectate.</p> <p>Lecția 3: Editarea sculpturilor 3D cu Sculptris</p> <p>Lecția 4: Tipărirea acestora și crearea unei prezentări „oarbe” a fiecărei sculpturi, în care fiecare elev poate descoperi artefactele cu ajutorul mâinilor.</p>
7. Locație / Mediu	Sală de clasă, laborator, muzeu
8. Instrumente / Materiale / Resurse	Proiector, Sistem audio, smartphone sau tabletă cu software de fotogrammetrie.

<p>9. Descrierea activității</p>	<p>Lecția 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Folosiți prezentarea (Artă 3D – Prezentare) pentru a trezi interesul elevilor și pentru a împărtăși o serie de informații despre artă. 2. Profesorul trebuie să pregătească o prezentare despre muzeul pe care elevii îl vor vizita. 3. Profesorul trebuie să selecteze diferite artefacte din muzeu și să ceară fiecărui grup să se documenteze cu privire la una dintre aceste sculpturi. 4. Fiecare grup va trebui să prezinte sculptura selectată celorlalte grupuri de elevi. <p>Lecția 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalarea aplicației de fotogrammetrie. 2. Trebuie să se realizeze o înțelegere cu reprezentanții muzeului pentru realizarea fotogrammetriei sculpturilor din muzeu. 3. Fiecare grup trebuie să pregătească un fișier 3D a artefactului ales. <p>Lecția 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descărcarea fișierului pe calculator. 2. Editarea lui cu aplicația Sculptris 3. Tipărirea 3D a fișierului final. 4. Pregătirea evenimentului în care elevii vor trebui să prezinte artefactele tipărite 3D. <p>Lecția 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Folosindu-se metoda flipped classroom, se organizează o prezentare a artefactelor. 2. Fiecare prezentare ar trebui să conducă la o înțelegere a dificultăților persoanelor cu deficiențe de vedere.
<p>10. Feedback</p>	<p>Lecția 1: prezentarea artefactelor Lecția 2: calitatea fișierului, modelul 3d Lecția 3: calitatea modelului tipărit 3D Lecția 4: calitatea organizării și explicațiilor</p>
<p>11. Evaluare</p>	<p>Lecția 1: evaluarea prezentării Lecția 2: evaluarea grupurilor în timpul vizitei Lecția 3: evaluarea produsului Lecția 4: evaluarea standului (prezentarea colegilor)</p>