

Druk 3D jako narzędzie edukacyjne

Druk 3D (3DP) jest potężnym narzędziem edukacyjnym mającym zastosowanie w szerokim zakresie przedmiotów szkolnych, od nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM) do nauk humanistycznych i społecznych. Może pomóc uczniom zrozumieć abstrakcyjne koncepcje za pomocą namacalnych obiektów, może zwiększyć ich motywację do nauki przedmiotów STEM i może pobudzić ich kreatywność poprzez ułatwienie prototypowania ich pomysłów. 3DP promuje rozwój umiejętności takich jak krytyczne myślenie, kreatywność, rozwiązywanie problemów, praca zespołowa i inne.

Technologia 3DP może zaangażować uczniów w aktywne uczenie się, poprawić ich zaangażowanie oraz zachęcić do innowacyjności i kreatywności. Zwiększa również zainteresowanie uczniów edukacją STEM i stwarza możliwości integracji STEM z innymi dyscyplinami.

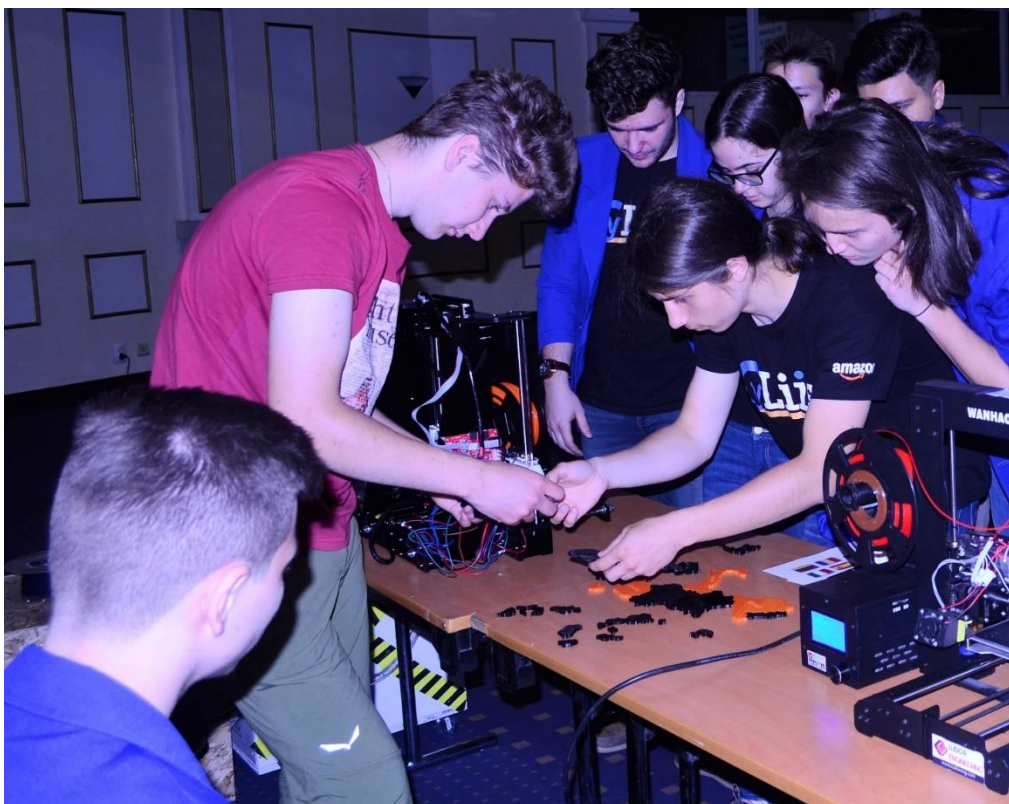
3DP pozwala nauczycielom ćwiczyć różne style nauczania i może zwiększyć ich zainteresowanie i zaangażowanie. W związku z tym bardzo przydatne dla nauczycieli jest zapoznanie się z 3DP i nauczenie się jego wykorzystania w procesie nauczania. Dane wyjściowe zawarte w projekcie "3DP Teacher" mogą w tym pomóc.



Zdjęcie 1 - Szkolenia dla nauczycieli z zakresu druku 3D. Źródło: Ludor Engineering

Istnieje wiele dostępnych zasobów, które mogą pomóc nauczycielom w skutecznym włączeniu 3DP do programu nauczania. Na przykład partnerzy "3DP Teacher" przygotowują 7 wideo-tutoriali wyjaśniających krok po kroku, jak modelować w 3D różne obiekty, które mogą być drukowane

trójwymiarowo w klasie. Obiekty te zostały wybrane przez nauczycieli z krajów partnerskich, a tutoriale zostały stworzone specjalnie dla nauczycieli bez wcześniejszego doświadczenia w modelowaniu 3D. Użyte do modelowania oprogramowanie to TinkerCAD, darmowa aplikacja online. Inne przydatne zasoby można znaleźć na Thingiverse (www.thingiverse.com/education) oraz na stronach internetowych różnych producentów drukarek 3D lub innych firm oferujących wsparcie dla programów nauczania 3DP.



Zdjęcie 2 – Uczniowie korzystający z druku 3D. Źródło: Ludor Engineering

3DP to nie tylko sposób na eksperymentowanie dla uczniów, ale także inspiracja dla kolejnego pokolenia inżynierów, architektów czy projektantów. Jest w stanie wypełnić lukę między sektorem naukowym i artystycznym, zwiększając możliwości uczenia się i produktywność uczniów.

Technologia 3DP jest obecna w szerokim zakresie dziedzin, w tym produkcji, budownictwie, medycynie, modzie, sztuce i wielu innych. Wprowadzenie 3DP do klasy stwarza ogromne możliwości dla uczniów, aby byli przygotowani na przyszłość.

Więcej informacji na temat druku 3D, w tym jego zastosowań, trendów i korzyści dla edukacji znajdziesz w "PRZEWODNIKU 3DP DLA NAUCZYCIELI".