[](https://www.steampolska.org/)

Listopad 2023 *Materiał prasowy*

**Edukacja STEAM**

**STEAM to nowoczesny model edukacji, którego celem jest wszechstronny rozwój uczniów i ich kompetencji przyszłości. STEAM to połączenie pięciu kluczowych dyscyplin: nauk przyrodniczych (Science), technologii cyfrowych i analogowych (Technology), inżynierii (Engineering), sztuki i humanistyki (Arts & Humanities) oraz matematyki (Mathematics).**

**STEAM opiera się na uczeniu projektowym, w której uczniowie pod kierunkiem edukatora płynnie poruszają się pomiędzy pięcioma dyscyplinami, pracując w grupach i wykorzystując swoje unikalne talenty i predyspozycje.**

Model edukacyjny **STEAM** jest rozwijany na świecie od blisko 20 lat, powstał z inicjatywy uczelni Rhode Island School of Design z Providence, która zaczęła promować dołączenie sztuki i projektowania do popularnego modelu edukacji **STEM** (nauki ścisłe, technologia, inżynieria, matematyka) w celu wykreowania **STEAM** – bardziej kompleksowego i twórczego modelu, który lepiej przygotowuje przyszłe pokolenia do funkcjonowania w innowacyjnej gospodarce XXI wieku.
Według Rhode Island School of Design *„celem jest wspieranie innowacji, które wynikają z połączenia umysłu naukowca/technologa z koncepcją artysty/projektanta”*. Inkorporacja sztuki do oryginalnej koncepcji STEM przenosi STEM na wyższy poziom - pozwala uczniom połączyć naukę z artystyczną ekspresją, wyzwala wyobraźnię, kreatywność i nieszablonowe myślenie, tym samym wykorzystując pełen potencjał ucznia.

**STEAM** stawia ucznia w roli badacza, odkrywcy, projektanta i wykonawcy, który wykorzystuje **naukę**, **technologię**, **inżynierię**, **sztukę** i **matematykę** do tworzenia własnych rozwiązań, projektów i innowacji. W modelu **STEAM** uczniowie pracują kreatywnie, współpracują, podejmują ryzyko, eksperymentują, rozwiązują problemy, mają możliwość popełniania błędów i uczenia się na nich.

**STEAM** można wdrażać na wszystkich poziomach edukacyjnych, począwszy od przedszkola, a umiejętności nabyte w czasie zajęć **STEAM** uczniowie wykorzystywać będą przez całe życie, niezależnie od wybranego zawodu.

Większość dzieci rozpoczynających w tej chwili szkołę podstawową będzie pracować w zawodach, które jeszcze nie istnieją. Co więcej, wszelkie badania trendów rozwoju rynku wskazują, że w ciągu życia będą kilkakrotnie zawód zmieniać. Najwięcej nowych zawodów powstanie w obszarze nowych technologii i wydaje się, że kompetencje cyfrowe pozostaną jednym z najistotniejszych składników nowoczesnej edukacji. Jednocześnie badacze podkreślają, że dla uczniów równie ważne będą umiejętności adaptacyjne do szybkich zmian - zdolność do szybkiego uczenia się, wyszukiwania informacji, krytycznego myślenia, twórczego i niekonwencjonalnego rozwiązywania problemów, łatwość komunikacji i współpracy. **STEAM** uczy jak się uczyć, jak zadawać pytania, eksperymentować, uczyć się na błędach - jest zatem doskonałym modelem edukacyjnym, który wyposaża uczniów w pakiet kompetencji przyszłości, w którym najważniejsze są kompetencje społeczne, cyfrowe oraz poznawcze.

Na lekcjach **STEAM** wykorzystuje się rozmaite narzędzia, dobrane do celu projektu. Mogą to być narzędzia cyfrowe: komputery, tablety, roboty, mikrokontrolery, interfejsy pomiarowe, tablice multimedialne, drukarki i długopisy 3D czy gogle VR, oraz narzędzia analogowe, na przykład artykuły plastyczne, narzędzia do majsterkowania, sprzęt audio-video, klocki, zabawki i przedmioty z recyklingu.

W **STEAM** zajęcia prowadzone są w formie krótko- i długoterminowych projektów, które są osadzone w rzeczywistości, a uczniowie rozwiązują realne problemy, często zidentyfikowane przez nich samych. Nauczyciel jest tutorem, moderatorem i przewodnikiem, zachęca do zadawania pytań, zastanawiania się, eksperymentowania i odkrywania, czyli stosuje metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy i rozwijania kompetencji.

“*Wyobraźmy sobie szkołę, do której dzieci przychodzą nie po to, aby realizować na przykład pięć godzin zajęć z różnych przedmiotów, ale szkołę do której przychodzą, aby zmierzyć się z realnym wyzwaniem społecznym, którego rozwiązanie zmieni jakąś cząstkę świata, a jednocześnie pozwoli dzieciom na zdobycie wiedzy z zakresu różnych dyscyplin oraz szeregu kompetencji społecznych.Ten sposób myślenia o edukacji jest kwintesencją edukacji przyszłości, ten sposób myślenia o edukacji jest kwintesencją* ***STEAM”*** - mówi prof. Marlena Plebańska, prekursorka modelu edukacyjnego STEAM, inspiratorka, ekspert i strateg rozwiązań w zakresie kształcenia na odległość, nowych mediów i technologii, Prezes Fundacji STEAM Polska.

 ***Kontakt dla prasy:***

*Marta Czapińska*

*Fundacja STEAM Polska*

*Tel.: 513 662 364*

*marta.czapinska@steampolska.org*