

*Uczony jest w swojej pracowni nie tylko technikiem, lecz również dzieckiem wpatrzonym w zjawiska przyrody, wzruszające jak czarodziejska baśń.*

Maria Skłodowska-Curie

**PROJEKT EDUKACYJNY STEM  
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ  
SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS**

Projekt edukacyjny STEM jest organizowany przez Politechnikę Warszawską wraz z partnerami edukacyjnymi, którymi są Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie oraz XXVII Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Czackiego w Warszawie. Głównym koordynatorem z ramienia Politechniki Warszawskiej jest Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych.

Program jest adresowany do młodzieży szkół ponadgimnazjalnych oraz nauczycieli. Przedsięwzięcie to ma na celu podniesienie jakości kształcenia i promocję edukacji w zakresie STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). Nauki przyrodnicze, technologia, inżynieria oraz matematyka są to dziedziny, które zapewniają przyspieszenie rozwoju społecznego, cywilizacyjnego i gospodarczego. Dzięki lepszemu i skuteczniejszemu nauczaniu młodzi ludzie będą wiązać swoją przyszłość z naukami przyrodniczymi, ścisłymi i technicznymi. Rozwiną umiejętności i zdolności inicjowania zmian, modernizacji i otwarcia na nowe rozwiązania.

W ramach projektu odbędzie się konkurs interdyscyplinarny uwzględniający wymagania w zakresie rozszerzonym programu nauczania z fizyki, matematyki i informatyki w szkole ponadgimnazjalnej. Uczniowie biorący w nim udział będą mieli możliwość sprawdzenia swojej wiedzy, a poprzez uczestniczenie w wykładach czy warsztatach organizowanych przez Politechnikę Warszawską, uzyskają dostęp do najlepszej i realizowanej na najwyższym poziomie edukacji. Nauczyciele przedmiotów przyrodniczych, zawodowych, matematyki i informatyki również będą wspierani poprzez szkolenia i konferencje, na których będą mieli możliwość wymiany doświadczeń, zapoznania się z najnowszymi badaniami oraz poznania bazy dydaktycznej uczelni. Zagwarantuje to także wyrównanie szans na dostęp do wysokiej jakości edukacji i czerpanie z niej korzyści zarówno uczniom z dużych miast, jak i mniejszych miejscowości.

Będzie to wyjątkowe partnerstwo trzech instytucji: szkoły – placówki doskonalenia nauczycieli – uczelni wyższej. Projekt zapewni współpracę trzech najważniejszych podmiotów w dziedzinie nauczania i uczenia się – Ucznia – Nauczyciela – Wykładowcy Akademickiego. Dopiero takie podejście pozwoli na pełny rozwój i wykorzystanie potencjału młodzieży.

Młodzież ucząca się w szkołach średnich niezależnie od środowiska, w którym dorasta, ma marzenia, aspiracje, chętnie rozwija pasje i zdobywa wiedzę oraz nowe umiejętności. Dlatego też pragniemy wspierać ją w zdobywaniu wiedzy w często postrzeganych jako bardzo trudne dziedziny z zakresu STEM. Dążymy do zapewnienia wysokiej jakości wsparcia dla nauczycieli, zapewniając młodym ludziom najlepszą edukację. Chcemy, aby

nasz projekt miał pozytywny wpływ na nauczycieli i inne osoby pracujące z młodzieżą. Oferujemy szeroki zakres pomocy w celu wzbogacenia i poprawy nauczania i uczenia się.

To szczególne partnerstwo uczelni, placówki doskonalenia nauczycieli i szkoły pozwoli na lepsze zrozumienie i zaangażowanie w podnoszenie zainteresowania młodych ludzi naukami przyrodniczymi, ścisłymi i technicznymi. Zależy nam, aby wspierać zdolną i utalentowaną młodzież oraz promować i rozwijać kompetencje matematyczne, naukowo-techniczne, informatyczne, kreatywność, wyobraźnię oraz innowacyjność.

Dzięki temu młodzi ludzie zostaną lepiej przygotowani i będą dokonywali świadomego wyboru związania swojej przyszłości z nowymi technologiami, staną się bardziej konkurencyjni na rynku pracy poprzez swoje umiejętności i zdobytą wiedzę. Jednak, aby młody człowiek związał swoją przyszłość ze STEM, musi pracować i uczyć się od najlepszych. Dlatego też nasz projekt skierowany jest również do nauczycieli, którzy na co dzień pracują z młodzieżą. Mają ogromny wpływ na rozwijanie ich pasji, realizację marzeń, zachęcają do rozwoju, motywują.

W ramach projektu zostanie wypracowana oferta edukacyjna zawierająca wykłady i zajęcia warsztatowe w laboratoriach Politechniki Warszawskiej oraz Ośrodka Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, z której szkoła biorąca udział w projekcie będzie mogła skorzystać. Będzie to oferta najlepiej dostosowana do potrzeb i wzbogacająca formy zdobywania i poszerzania wiedzy.

*Nauka w szkołach powinna być prowadzona w taki sposób,  
aby uczniowie uważali ją za cenny dar,  
a nie za ciężki obowiązek.*

Albert Einstein