



ID wkładu: 55

Typ: **Warsztaty**

Od badania do rozwiązania –projektowanie inżynierskie na lekcjach fizyki

sobota, 5 września 2026 14:00 (1h 30min)

Jak zaplanować lekcję fizyki, podczas której uczniowie nie tylko poznają prawa fizyki, ale wykorzystują je do rozwiązywania rzeczywistych problemów? Podczas warsztatu uczestnicy poznają praktyczny model realizacji projektów STEAM, w którym punktem wyjścia jest badanie wybranego zjawiska fizycznego. Krótka aktywność oparta na metodzie Inquiry Based Learning (IBL) pozwoli uczestnikom sformułować pytania badawcze, postawić hipotezy, zaplanować doświadczenie oraz wyciągnąć wnioski, które staną się podstawą do świadomego projektowania rozwiązania.

W części praktycznej uczestnicy przejdą przez pełny proces projektowania inżynierskiego –od analizy problemu, poprzez projektowanie, budowę i testowanie prototypu, aż do jego modyfikacji na podstawie uzyskanych wyników. Cały proces będzie dokumentowany z wykorzystaniem autorskiego „Dziennika Inżyniera”, wspierającego planowanie badań, analizę danych oraz ocenę skuteczności kolejnych rozwiązań.

Warsztat pokaże, jak z wykorzystaniem prostych materiałów stworzyć angażujące zadania STEAM możliwe do realizacji podczas lekcji fizyki w szkole podstawowej. Uczestnicy otrzymają praktyczne wskazówki dotyczące planowania projektów rozwijających krytyczne myślenie, kreatywność, współpracę oraz umiejętność wykorzystywania wiedzy fizycznej w procesie projektowania i rozwiązywania problemów.

Monika Kokosza

Główny autor: Pani KOKOSZA, Monika (Szkoła Podstawowa nr 357 im. Mikołaja Kopernika w Warszawie)

Prezenter: Pani KOKOSZA, Monika (Szkoła Podstawowa nr 357 im. Mikołaja Kopernika w Warszawie)

Klasyfikacja sesji: Warsztaty

Klasyfikacja toru: Warsztaty: Warsztat sobotni