



Kurs w zakresie chemii

„Odnawialne źródła energii w Inżynierii Chemicznej”

- **osoba odpowiedzialna:**

dr inż. Sebastian Pater; sebastian.pater@pk.edu.pl

- **streszczenie:**

Polski przemysł odpowiada za ponad 20 proc. krajowego PKB. Jednakże ostatnio mierzy się z coraz większymi problemami. To z jednej strony rosnące koszty energii i utrudniony dostęp do surowców, z drugiej zaś potrzeba raportowania wpływu działalności na emisję CO₂, co staje się standardem w transakcjach międzynarodowych i tworzeniu łańcucha dostaw. Sektor przemysłowy potrzebuje szybkiej transformacji energetycznej. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii niesie ze sobą wiele korzyści. Wiąże się ono przede wszystkim z ekologią, gdyż nie przyczynia się do wyczerpania naturalnych zasobów, a także do zanieczyszczania środowiska naturalnego. Odnawialne źródła energii (OZE) oznaczają również bezpieczeństwo i niezależność energetyczną.

W ramach kursu przygotowano trzy główne moduły, które obejmują wprowadzenie do tematyki OZE, a także krótkiego wytlumaczenia czym zajmuje się inżynieria chemiczna oraz inżynier chemik. Przedstawiono także podstawowe informacje, terminy, wzory stosowane w zagadnieniach związanych z OZE. Drugi moduł kursu dotyczy zastosowania energii pochodzącej z promieniowania słonecznego w procesach i technologiach w branży chemicznej. Kolejny moduł zawiera informacje dotyczące zastosowania pomp ciepła w inżynierii chemicznej. W ramach kursu utworzono słownik najważniejszych pojęć i terminów. Zaliczenie kursu odbywa się na podstawie uzyskania z testu końcowego składającego się z 15 pytań jednokrotnego wyboru co najmniej połowy punktów.