

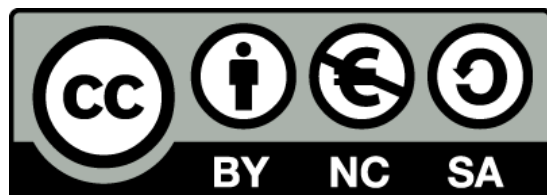


# Inżynieria

*BBringing STEM into Active agING – BRAIN*

*Erasmus+ 2020-1-PL01-KA204-081805*

*Nazwa Partnera: Horizont ProConsult*



*Niniejszy materiał powstał w ramach projektu BRAIN "BringING STRM into Active AgING" (UMOWA GRANTOWA 2020-1-PL01-KA204-081805). Projekt ten został sfinansowany przy wsparciu Komisji Europejskiej. Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autora i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w niej zawartość merytoryczną.*





## *Czym jest inżynieria?*

Inżynieria to zastosowanie **nauki i matematyki do rozwiązywania problemów**. Podczas gdy naukowcy i wynalazcy wymyślają innowacje, to inżynierowie stosują te odkrycia w realnym świecie.

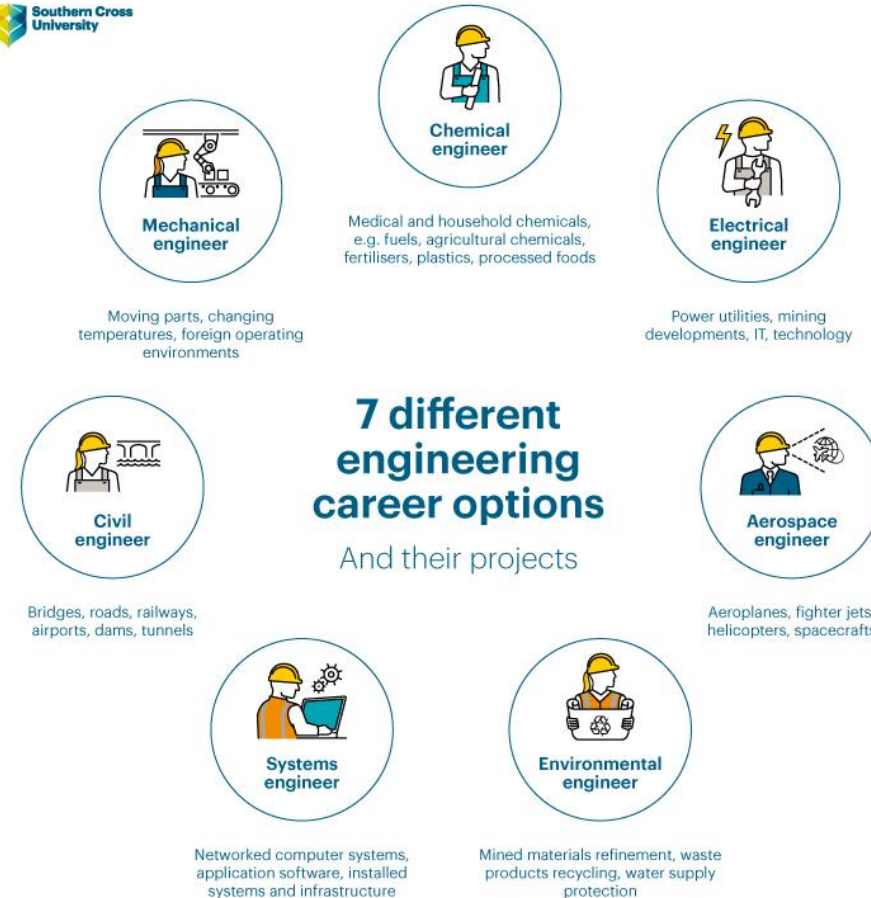


# Rodzaje inżynierii

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Elektryczna (Elektrotechnika)  
Chemiczna  
w Lotnictwie i kosmonautyce  
Środowiskowa  
Systemowa  
Cywilna  
Mechaniczna



Sources: Project Management Institute, Seek.com, Workable, RaiseMe



# Inżynieria elektryczna (elektrotechnika)

Elektrotechnika to dyscyplina inżynieryjna zajmująca się badaniem, projektowaniem i stosowaniem sprzętu, urządzeń i systemów wykorzystujących energię elektryczną, elektronikę i elektromagnetyzm.

Inżynieria elektryczna jest obecnie podzielona na szeroki zakres poddziedzin, w tym elektronikę, komputery cyfrowe, inżynierię komputerową, energetykę, telekomunikację, systemy sterowania, robotykę, inżynierię częstotliwości radiowych, przetwarzanie sygnałów, oprzyrządowanie i mikroelektronikę.



## *Inżynieria chemiczna*



Inżynieria chemiczna to dziedzina inżynierii, która zajmuje się badaniem działania i projektowania zakładów chemicznych, a także metodami ulepszania produkcji. Inżynierowie chemicy opracowują ekonomiczne procesy komercyjne w celu przekształcania surowców w użyteczne produkty. Jest to szeroka dziedzina, która obejmuje wiele poddziedzin, w tym biotechnologię, nanotechnologię, przetwarzanie minerałów, ceramikę, dynamikę płynów, naukę o środowisku, materiałoznawstwo i termodynamikę.





## *Inżynieria biomedyczna*

Inżynieria biomedyczna lub inżynieria medyczna to zastosowanie zasad inżynierii i koncepcji projektowych w medycynie i biologii do celów opieki zdrowotnej. BME jest również tradycyjnie nauką logiczną, mającą na celu rozwój opieki zdrowotnej, w tym diagnostyki, monitorowania i terapii.



## Inżynieria cywilna



Inżynieria lądowa to profesjonalna dyscyplina inżynieryjna zajmująca się projektowaniem, budową i konserwacją fizycznego i naturalnie zbudowanego środowiska, w tym robót publicznych, takich jak drogi, mosty, kanały, tamy, lotniska, systemy kanalizacyjne, rurociągi, elementy konstrukcyjne budynków i koleje.

## *Inżynieria mechaniczna*

Inżynieria mechaniczna to gałąź inżynierii, która łączy zasady fizyki inżynierskiej i matematyki z nauką o materiałach, w celu projektowania, analizy, produkcji i konserwacji systemów mechanicznych. Jest to jedna z najstarszych i najszerszych gałęzi inżynierii.



Dziedzina inżynierii mechanicznej wymaga zrozumienia podstawowych obszarów, w tym mechaniki, dynamiki, termodynamiki, materiałoznawstwa, analizy strukturalnej i elektryczności.



## *Inżynieria w lotnictwie i kosmonautyce*

Inżynieria lotnicza i kosmiczna to podstawowa dziedzina inżynierii zajmująca się rozwojem statków powietrznych i kosmicznych. Ma dwie główne i nakładające się na siebie gałęzie: inżynierię lotniczą i inżynierię astronautyczną. Inżynieria awioniki jest podobna, ale zajmuje się elektroniczną stroną inżynierii lotniczej.





# *Chcesz się dowiedzieć więcej?*

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Obejrzyj Video:

- [What is Engineering?](#)
- [Overall Engineering](#)
- [Chemical Engineering](#)
- [Electrical Engineering](#)
- [Biomedical & Industrial Engineering](#)
- [Silicon, Semiconductors, & Solar Cells](#)



***Dziękujemy za uwagę***