

Kategoria szkolenia: [SIX SIGMA I PROJEKTY](#)

Nazwa szkolenia: **Design of Experiments – Planowanie eksperymentów**

Czas trwania szkolenia: **7 godzin**

Szkolenie Design of Experiments (DoE) skierowane jest do inżynierów oraz badaczy chcących poznać zasady prawidłowego prowadzenia testów i wnioskowania na ich podstawie.

Ekspert Luqam przedstawią elementy teorii planowania eksperymentów oraz statystyczne zasady analizy wyników. Podczas szkolenia uczestnicy wezmą udział w zajęciach warsztatowych i ćwiczeniach, pozwalających na przyswojenie omawianych zagadnień w praktyce. Udział w szkoleniu Design of Experiments pozwala na zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu planowania eksperymentów. Uczestnik szkolenia będzie samodzielnie potrafił zaplanować testy, prowadzić próby a następnie wnioskować na podstawie otrzymanych podczas testów wyników.

Stosowanie DoE pozwala na efektywne zdobywanie wiedzy na temat kluczowych procesów, a umiejętnie wykorzystana wiedza przekłada się na zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstwa oraz wpływa na poprawę wyników finansowych.

#### **Program szkolenia:**

1. Podejmowanie decyzji w oparciu o dane.
2. Pojęcie eksperymentu oraz omówienie metod eksperymentowania.
3. Eksperyment pełno-czynnikowy:
  - Zasady eksperymentowania.
  - Metody statystyczne.
  - Opracowanie wyników.
4. „Tablice numeryczne” – case study:
  - Próby.
  - Opracowanie wyników.
  - Wnioski.
5. Ćwiczenie Statapulta:
  - Dyskusja.
  - Plan eksperymentu.
  - Próby.
  - Test.

- Wnioski.
- 6. Planowanie eksperymentów w programie MiniTab.
- 7. Planowanie eksperymentów – przykłady zastosowania:
  - Projektowanie procesów i produktów.
  - Systemy pomiarowe.
  - Usługi.
  - Obszar produkcji.

Forma szkolenia: wykładowo-warsztatowa

#### **Korzyści dla uczestników szkolenia:**

- Nabycie wiedzy z zakresu pracy i podejmowania decyzji w oparciu o dane.
- Poznanie metod prawidłowego eksperymentowania i wnioskowania z eksperymentów.
- Praktyczne poznanie narzędzi dzięki udziałowi w licznych case study pod okiem Ekspertów.
- Zrozumienie zmienności i jej wpływu na proces.

#### **Efekty uczenia się:**

- Wyjaśnia znaczenie podejmowania decyzji w oparciu o dane i potrafi wskazać przykłady takiego podejścia w swojej pracy.
- Opisuje zasady prowadzenia eksperymentu oraz dobiera odpowiednią metodę eksperymentowania do problemu.
- Planuje i przeprowadza prosty eksperyment pełno-czynnikowy, analizuje wyniki z wykorzystaniem metod statystycznych.
- Interpretuje wyniki eksperymentów (w tym z wykorzystaniem narzędzi takich jak „tablice numeryczne” czy ćwiczenie Statapulta) i wyciąga wnioski.
- Tworzy plan eksperymentu z użyciem programu MiniTab i wskazuje praktyczne obszary jego zastosowania (np. produkcja, usługi, systemy pomiarowe).

#### **Adresaci szkolenia:**

- Technolodzy i inżynierowie procesu.
- Pracownicy działów technicznych i produkcyjnych współpracujących przy wdrażaniu nowych wyrobów do produkcji seryjnej.
- Pracownicy działów ciągłego doskonalenia i kontroli jakości.
- Liderzy projektów optymalizacyjnych i rozwojowych w organizacji.

**Sprawdź aktualne promocje** skanując kod QR!

Lub odwiedź stronę: [www.luqam.com/szkolenia/harmonogram](http://www.luqam.com/szkolenia/harmonogram)



### Zapraszamy do zapisów!

W przypadku potrzeby przygotowania oferty korporacyjnej dla firmy – prosimy o kontakt!



Marta **Wróbel**

**e-mail:** [szkolenia@luqam.com](mailto:szkolenia@luqam.com)  
**mob:** +48 507 174 084

W razie pytań, **zapraszam do kontaktu!**

**Znajdź nas:**

[www.luqam.com](http://www.luqam.com)

 @LUQAM

 @LUQAM

