

Wprowadzenie do badań eksperymentalnych

Zadanie zaliczeniowe

W oparciu o treści omówione w trakcie wykładów należy dokonać analizy zadanego zestawu danych. Zestawy mogą różnić się liczbą czynników wejściowych, wyjściowych a także liczbą próbek. W zakres zadania wchodzi:

- dokonanie charakterystyki zestawu danych,
- wyjaśnienie idei analizy wariancji oraz sposobu wyznaczenia wartości p (prawdopodobieństwa),
- przeprowadzenie analizy wariancji i identyfikacja czynników *istotnych*,
- sprawdzić czy występują interakcje między czynnikami (i czy możliwe jest ich przeanalizowanie),
- przygotowanie wizualizacji danych, w szczególności wykresu kwantyl-kwantyl, który służy do sprawdzenia „normalności” odchyleń,
- zaproponowanie formy modelu empirycznego z pomocą regresji liniowej i jego ocena.

Rozwiązanie zadania należy przygotować w formie prezentacji (format PDF) i zreferować w trakcie zajęć ćwiczeniowych. Zadanie będzie realizowane w **zespołach 2-osobowych**. Ocena z prezentacji, wspólna dla zespołu, będzie oceną podsumowującą blok „Wprowadzenie do badań eksperymentalnych”.