

Tytuł <b>Statystyczne narzędzia jakości</b>	Kod <b>10102244810102201225</b>
Kierunek <b>Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia I stopnia</b>	Rok / Semestr <b>4 / 8</b>
Specjalność <b>Zarządzanie jakością</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>12</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>3</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

dr inż. Agnieszka Kujawińska  
tel. +48(61) 665-2798  
e-mail: agnieszka.kujawinska@put.poznan.pl

### Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania  
ul. Piotrowo 3  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363  
e-mail: office\_dmef@put.poznan.pl

### Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot należy do grupy przedmiotów obowiązkowych

### Założenia i cele przedmiotu:

Celem zajęć jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu zaawansowanych metod analizy danych. Celem jest także wykształcenie umiejętności zastosowania tych metod w rozwiązywaniu konkretnych zadań i problemów w zarządzaniu.

### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Wykład polega na zaprezentowaniu treści teoretycznych na temat:

1. Weryfikowanie hipotez statystycznych parametrycznych
2. Weryfikowanie hipotez nieparametrycznych
3. Jednoczynnikowej oraz wieloczynnikowej analiza wariancji (ANOVA, MANOVA).
4. Regresji wielorakiej.
5. Analizy danych ankietowych (tabele dwudzielcze, wielodzielcze, Chi-kwadrat, współczynnik kontyngencji, współczynniki V-Cramera, tau Kendalla, b, c, itd.).
6. Istoty metod analizy systemów pomiarowych (MSA).

Zajęcia laboratoryjne polegają na wspólnym oraz samodzielnym rozwiązywaniu problemów z ww obszarów.

### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiedza w zakresie statystyki matematycznej.

### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład audytoryjny z wykorzystaniem środków audiowizualnych oraz laboratorium

### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin

### Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa
2. Aczel A.D. Statystyka w zarządzaniu PWN Warszawa 2005
3. Francuz P., Mackiewicz R. Liczby nie wiedzą skąd pochodzą Wydawnictwo KUL Lublin 2007
4. Uzupełniająca
5. Bobrowski D., Maćkowiak-Łybacka Wybrane metody wnioskowania statystycznego Wydawnictwo PP Poznań 2004

6. Józwiak J., Podgórski J. Statystyka od podstaw. Wyd. V zmienione PWE Warszawa 2000

**Bibliografia uzupełniająca:**