



11217-10-A

PAKIETY STATYSTYCZNE

ECTS: 1

STATISTICAL PACKAGES

**TREŚCI ĆWICZEŃ**

Rozkład empiryczny. Statystyki opisowe. Estymacja przedziałowa. Testy istotności dla wartości średniej. Modele liniowe. Regresja nieliniowa na wybranych przykładach.

**CEL KSZTAŁCENIA**

Zapoznanie studentów z narzędziami informatycznymi i ich zastosowaniem do analizy danych statystycznych.

**OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

**Symbole efektów obszarowych** T1A\_W01+++, T1A\_U03+++, T1A\_K01+++

**Symbole efektów kierunkowych** K\_W01+++, K\_U03+++, K\_K01+++

**EFEKTY KSZTAŁCENIA**

**Wiedza**

W01.Zna podstawowe modele statystyczne i zna odpowiednie narzędzia informatyczne do wyznaczenia parametrów modelu.

**Umiejętności**

U01.Potrafi dobrać odpowiednie narzędzie informatyczne do rozwiązania problemu z zakresu teorii estymacji i weryfikacji hipotez.

**Kompetencje społeczne**

K\_K02. Potrafi sformułować problem z zakresu analizy danych statystycznych i podać interpretację wyznaczonych parametrów modelu.

**LITERATURA PODSTAWOWA**

1) STATISTICA, 2012r., "Podręcznik Elektroniczny", wyd. Statistica.

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

1) Krywicki W. i współautorzy, 2004r., "Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach", wyd. PWN Warszawa, t.1,2.

<b>Przedmiot/moduł:</b> PAKIETY STATYSTYCZNE
<b>Obszar kształcenia:</b> nauki ścisłe
<b>Status przedmiotu:</b> Obligatoryjny
<b>Grupa przedmiotów:</b> A-przedmiot podstawowy
<b>Kod ECTS:</b> 11217-10-A
<b>Kierunek studiów:</b> Informatyka
<b>Specjalność:</b> Wszystkie specjalności
<b>Profil kształcenia:</b> Ogólnoakademicki
<b>Forma studiów:</b> Niestacjonarne
<b>Poziom studiów/Forma kształcenia:</b> Studia pierwszego stopnia
<b>Rok/semestr:</b> I/1

<b>Rodzaje zajęć:</b> ćwiczenia
<b>Liczba godzin w semestrze/tygodniu:</b> ćwiczenia: 10/1
<b>Formy i metody dydaktyczne</b> <b>ćwiczenia:</b> ćwiczenia w pracowni komputerowej (W01, U01, K01)
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b> Zaliczenie na ocenę/ przeprowadzenie anlizy danych przy użyciu wskazanego narzędzia informatycznego
<b>Liczba punktów ECTS:</b> 1
<b>Język wykładowy:</b> polski
<b>Przedmioty wprowadzające:</b> rachunek prawdopodobieństwa i statystyka
<b>Wymagania wstępne:</b> zmienna losowa, rozkład zmiennej losowej, podstawowe pojęcia z zakresu teorii estymacji i weryfikacji hipotez statystycznych

<b>Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:</b> Katedra Matematyki Stosowanej
<b>adres:</b> ul. Słoneczna 54, , 10-710 Olsztyn tel. 524 60 46/524 60 07
<b>Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:</b> dr Bernard Kasietczuk
<b>e-mail:</b> beka@uwm.edu.pl

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PAKIETY STATYSTYCZNE

ECTS: 1

### STATISTICAL PACKAGES

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	
- udział w ćwiczeniach	10,0 godz.
- konsultacje	2,0 godz.
	12,0 godz.
2. Samodzielna praca studenta:	
- przygotowanie do pracy zaliczeniowej	5,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	10,0 godz.
	15,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:	27,0 godz.

1 punkt ECTS = 26,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 27,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **1,04 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,44** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,56** punktów ECTS.