



Nazwa modułu: Statystyka

Rok akademicki: 2015/2016 Kod: BEZ-1-303-s Punkty ECTS: 3

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Ekologiczne Źródła Energii Specjalność: —

Poziom studiów: Studia I stopnia Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 3

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: dr inż. Chuchro Monika (chuchro@geol.agh.edu.pl)

Osoby prowadzące:

Opis efektów kształcenia dla modułu zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Powiązania z EKK	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
Wiedza			
M_W001	Tłumaczy różnicę między rozkładem normalnym a T-Studenta	EZ1A_W05	Kolokwium
M_W002	Opisuje realizację badania statystycznego	EZ1A_W05	Kolokwium, Odpowiedź ustna
Umiejętności			
M_U001	Oblicza statystyki opisowe dla różnych szeregów statystycznych	EZ1A_U03, EZ1A_U05	Kolokwium, Odpowiedź ustna
M_U002	Przeprowadza testowanie hipotez statystycznych	EZ1A_U04, EZ1A_U03	Kolokwium, Odpowiedź ustna
M_U003	Sporządza dystrybuantę dla rozkładu skokowego i ciągłego	EZ1A_U04, EZ1A_U03	Kolokwium, Odpowiedź ustna

Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć
---------	--	-------------

		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Tłumaczy różnicę między rozkładem normalnym a T-Studenta	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Opisuje realizację badania statystycznego	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Oblicza statystyki opisowe dla różnych szeregów statystycznych	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Przeprowadza testowanie hipotez statystycznych	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U003	Sporządza dystrybuantę dla rozkładu skokowego i ciągłego	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

- 1.Wprowadzenie do statystyki matematycznej
- 2.Podstawowe charakterystyki liczbowe struktury badanej zależności, Badanie zależności między cechami
- 3.Zmienne losowe i ich rozkłady- 1
- 4.Zmienne losowe i ich rozkłady- 2
- 5.Wybrane zagadnienia z zakresu estymacji przedziałowej rozkładu populacji generalnej
- 6.Weryfikacja hipotez statystycznych-1
- 7.Weryfikacja hipotez statystycznych-2
- 8.Kolokwium z wykładów

Ćwiczenia audytoryjne

- 1.Projektowanie badania statystycznego,
- 2.Miary średnie, dyspersji, współczynniki korelacji
- 3.Rozkład zmiennych skokowych
- 4.Rozkłady zmiennych ciągłych
- 5.Estymacja parametryczna
- 6.Testowanie hipotez
- 7.Testowanie hipotez
- 8.Kolokwium z ćwiczeń

Sposób obliczania oceny końcowej

- Zaliczenie ćwiczeń- kolokwium - 50%
Zaliczenie wykładów - kolokwium- 50%

Wymagania wstępne i dodatkowe

brak

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Mieczysław Sobczyk (2008) Statystyka, PWN

Jacek Koronacki, Jan Mielniczuk (2009) Statystyka, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne

Tablice rozkładów: normalnego, T-Studenta

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Nie podano dodatkowych publikacji

Informacje dodatkowe

Brak

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	28 godz
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych	15 godz
Przygotowanie do zajęć	17 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz
Punkty ECTS za moduł	3 ECTS