



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Budownictwa,
Architektury i Inżynierii Środowiska

Karta przedmiotu Podstawy statystyki i ekonometrii

1. Informacje podstawowe

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Kierunek studiów geodezja i gospodarka nieruchomościami | Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 | |
| Specjalność - | Kod przedmiotu 01GIGNS.DM1B.0862.24 | |
| Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska | Języki wykładowe polski | |
| Poziom studiów drugiego stopnia (mgr) | Obligatoryjność Obowiązkowy | |
| Profil studiów Profil ogólnoakademicki | Blok zajęciowy Przedmioty podstawowe | |
| Forma studiów studia stacjonarne | | |
| Wymagania wstępne | brak wymagań | |
| Przedmioty wprowadzające | brak przedmiotów wprowadzających | |
| Koordynator | Małgorzata Michalcewicz-Kaniowska, Anna Michałek | |
| Okres Semestr 1 | Forma i godziny zajęć • Ćwiczenia audytoryjne: 15, Zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 2 |

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Opis efektów uczenia się | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK |
|----------------|--------------------------|---|-----------------------------------|
| Wiedza: | | | |

| Kod | Opis efektów uczenia się | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK |
|-------------------------------|--|---|-----------------------------------|
| W1 | posiada podstawową wiedzę na temat metod pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania danych z wykorzystaniem narzędzi statystycznych i ekonometrycznych | GIGN_O2_K_W04 | P7S_WG |
| Umiejętności: | | | |
| U1 | potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do krytycznej analizy treści związanych ze stosowaniem konkretnych metod i narzędzi statystycznych i ekonometrycznych | GIGN_O2_K_U04 | P7S_UW |
| Kompetencje społeczne: | | | |
| K1 | jest gotów do analitycznego myślenia w rozwiązywaniu problemów z wykorzystaniem analizy statystycznej z zakresu nieruchomości | GIGN_O2_K_K03 | P7S_KK P7S_KO P7S_KR |

3. Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Formy zajęć | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. | Elementy teorii badania zbiorów statystycznych: rozkłady prawdopodobieństwa zmiennych losowych, statystyki opisowe, przedziały ufności dla średniej i wariancji, elementy weryfikacji hipotez statystycznych. Model ekonometryczny i jego elementy: dobór analitycznej postaci modelu, estymacja parametrów metodą najmniejszych kwadratów, weryfikacja modelu. | Ćwiczenia audytoryjne | W1, U1, K1 |

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

| Forma zajęć | | |
|---|---------------------------------------|----------------|
| Ćwiczenia audytoryjne | Metody prowadzenia zajęć: | |
| | Wykład, Ćwiczenia rachunkowe | |
| | Metody (sposoby) weryfikacji: | Udział: |
| | Zaliczenie pisemne | 50% |
| | Projekt | 50% |
| | Warunki zaliczenia przedmiotu: | |
| Warunki zaliczenia przedmiotu zostaną przedstawione i omówione na pierwszych zajęciach. | | |

| Efekt uczenia się dla przedmiotu | Metody (sposoby) weryfikacji | |
|----------------------------------|------------------------------|---------|
| | Zaliczenie pisemne | Projekt |

| | | |
|----|---|---|
| W1 | x | x |
| U1 | x | |
| K1 | x | x |

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Piłatowska M., 2007, Repetytorium ze statystyki, WN PWN, wyd. 1, dodruk 1, Warszawa
2. Gruszczyński M., Kuszewski T., Podgórska M., 2009, Ekonometria i badania operacyjne, PWN, Warszawa
3. Sobczyk M., 2007, Statystyka, wyd. 5 uzup., WN PWN, Warszawa

Literatura uzupełniająca

1. Kufel T., 2007, Ekonometria : rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL, wyd. 2 zm., WN PWN, Warszawa
2. Maddala G.S., 2006, Ekonometria, PWN, Warszawa

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

| Aktywność studenta | | Obciążenie studenta Liczba godzin |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|
| Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia | Ćwiczenia audytoryjne | 15 |
| Praca własna studenta | Konsultacje | 10 |
| | Przygotowanie do zajęć | 10 |
| | Studiowanie literatury | 5 |
| | Przygotowanie do zaliczenia | 10 |
| Łączny nakład pracy studenta | | 50 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut