

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologia i organizacja budownictwa

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Metody statystyczne w zarządzaniu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D2 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
1	0	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów ze statystycznymi metodami analizy danych i ich wykorzystaniem w zarządzaniu.

Cel 2 Przygotowanie studentów do prowadzenia badań naukowych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna wybrane metody statystyczne.

EK2 Umiejętności Student potrafi przeprowadzić analizę danych z wykorzystaniem wybranych metod statystycznych.

EK3 Umiejętności Student potrafi dokonać weryfikacji hipotez statystycznych.

EK4 Kompetencje społeczne Student rzetelnie interpretuje wyniki obliczeń.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Parametryczny opis rozkładu w próbie.	3
K2	Estymacja parametrów populacji generalnej.	3
K3	Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy statystyczne.	3
K4	Badanie współzależności zjawisk.	3
K5	Analiza regresji.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	1
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	13
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Zaliczenie kolokwium.

W2 Uzyskanie pozytywnej oceny z każdego efektu uczenia się.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić miary położenia i zmienności wraz z wzorami oraz wyjaśnić istotę analizy korelacji i regresji.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi obliczyć miary położenia i zmienności oraz przeprowadzić analizę korelacji i regresji liniowej.

EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przeprowadzić weryfikację hipotezy statystycznej na podstawie podanej statystyki testowej.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zinterpretować wartości miar położenia i zmienności oraz wyniki analizy korelacji i regresji liniowej.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W01	Cel 1 Cel 2	k1 k2 k3 k4 k5	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_U17 K_U18	Cel 1 Cel 2	k1 k2 k4 k5	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_U17 K_U18	Cel 1 Cel 2	k3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_K02	Cel 1 Cel 2	k1 k2 k3 k4 k5	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Stanisław, K., Jacek, J., & Andrzej, S. — *Statystyka*, Warszawa, 2011, Difin
- [2] | Stanisław Węglarczyk — *Statystyka w Excelu*, Kraków, 2012, Wydawnictwo PK

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Kończak, Grzegorz; Trzpiot, Grażyna — *Statystyka opisowa i matematyczna z arkuszem kalkulacyjnym Excel*, Katowice, 2018, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego
- [2] | Marian Maliński — *Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej w Excelu i pakiecie Statistica*, Gliwice, 2015, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: bszewczyk@L7.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. prof. PK Agnieszka Leśniak (kontakt: alesniak@L7.pk.edu.pl)

2 dr inż. Michał Juszczyk (kontakt: mjuszczuk@L7.pk.edu.pl)

3 dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: bszewczyk@L7.pk.edu.pl)

4 dr inż. Grzegorz Śladowski (kontakt: gsladowski@L7.pk.edu.pl)

5 mgr inż. Bartłomiej Sroka (kontakt: bsroka@L7.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....
.....
.....