

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Środki Transportu i Logistyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Logistyka i spedycja, Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Metodyka badań naukowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM ŚTIL oIIS A2 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	0	0	0	0	0	15

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie podstawowej wiedzy na temat metod badań naukowych

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa wiedza na temat dostępnych metod prowadzenia badań naukowych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student definiuje podstawowe metody badań naukowych

**EK2 Umiejętności** Student posiada umiejętności zastosowania poszczególnych metod badawczych dla wybranego zagadnienia badawczego

**EK3 Umiejętności** Student definiuje podobieństwa i różnice w zakresie poszczególnych metod badawczych

**EK4 Wiedza** Student dysponuje wiedzą w zakresie dostępności wybranych metod badawczych do rozwiązania postawionego problemu badawczego

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Wprowadzenie do metodyki badań naukowych: rodzaje badań naukowych, specyfika badań naukowych, etapy procesu badawczego, struktura tekstów naukowych	3
S2	Formułowanie problemu badawczego: problem badawczy w badaniach naukowych, konceptualizacja i operacjonalizacja problematyki badawczej, pojęcia, zmienne i wskaźniki, hipotezy badawcze	3
S3	Metody ilościowe i jakościowe w badaniach naukowych	3
S4	Zastosowanie metod badań eksperymentalnych do rozwiązania problemu badawczego	3
S4	Opracowanie i analiza danych: weryfikacja materiału surowego, analiza statystyczna danych, prezentacja danych	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Prezentacje multimedialne

**N2** Dyskusja

**N3** Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	3
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>50</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na zajęciach

W2 Uzyskanie oceny pozytywnej z projektu indywidualnego

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80% punktów wymaganych na ocenę 5.0.

NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 5.0	Student w stopniu zaawansowanym definiuje podstawowe metody badań naukowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 5.0	Student w stopniu zaawansowanym potrafi zastosować odpowiednią metodę badawczą względem wybranego zagadnienia badawczego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 5.0	Student w stopniu zaawansowanym definiuje podobieństwa i różnice w zakresie poszczególnych metod badawczych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90% punktów wymaganych na ocenę 5.0.
NA OCENĘ 5.0	Student w stopniu zaawansowanym posługuje się wiedzą w zakresie wybranych metod badawczych do rozwiązania postawionego problemu badawczego.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M2_W15	Cel 1	S1	N1	F1
EK2	M2_U19	Cel 1	S2	N2	F1
EK3	M2_U17	Cel 1	S3	N2	F1 P1
EK4	M2_W15 M2_U19	Cel 1	S4 S4	N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Zieliński Jarosław — *Metodologia pracy naukowych*, Warszawa, 2012, Aspra
- [2] | John W. Creswell — *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, Kraków, 2013, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Teresa Gajewska (kontakt: [teresa.gajewska@mech.pk.edu.pl](mailto:teresa.gajewska@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Dr inż. Teresa Gajewska (kontakt: [teresa.gajewska@pk.edu.pl](mailto:teresa.gajewska@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....