

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2024/2025

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Środki Transportu i Logistyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Automatyzacja logistycznych systemów transportowych

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Metodyka badań naukowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM ŚTIL oIIS A2 24/25
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
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	3
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
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		Cel 1	S1	N1	F1
EK2		Cel 1	S2	N2	F1
EK3		Cel 1	S3	N2	F1 P1
EK4		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)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....