Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Środków Transportu (zmiana nazwy kierunku na Środki Transportu i Logistyka na drugim stopniu od roku akademickiego 2020/21. Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Środki techniczne w logistyce i spedycji

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Wprowadzenie do badań naukowych
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WM ISTR oIN A8 20/21
Kategoria przedmiotu	Przedmioty ogólne
Liczba punktów ECTS	1.00
Semestry	6

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
6	0	0	0	0	0	9

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Poznanie podstawowych metod badań naukowych oraz ich zastosowanie do rozwiązania problemu badawczego

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Ogólna wiedza dotycząca formułowania problemu badawczego

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student zna rodzaje i specyfikę badań naukowych

EK2 Wiedza Student posiada wiedzę w zakresie formułowania problemu badawczego

EK3 Wiedza Student zna metody ilościowe i jakościowe w badaniach naukowych

EK4 Wiedza Student zna zasady opracowania i analizy danych

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. Metody ilościowe i jakościowe w badaniach naukowych	3
S3	Zastosowanie metod badań eksperymentalnych do rozwiązania problemu badawczego. Opracowanie i analiza danych: weryfikacja materiału surowego, analiza statystyczna danych, prezentacja danych	3

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Konsultacje

N2 Dyskusja

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Praca w grupach

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	9
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**34**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt zespołowy

F2 Ćwiczenie praktyczne

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Uzyskanie pozytywnych ocen z każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej ważonej ocen formujących

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	Student zna w stopniu podstawowym rodzaje i specyfikę badań naukowych
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	Student w stopniu podstawowym opanował wiedzę w zakresie formułowania problemu badawczego

Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Student w stopniu podstawowym zna metody ilościowe i jakościowe w badaniach naukowych
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Student w stopniu podstawowym opanował zasady opracowania i analizy danych

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 S2	N1	F1
EK2		Cel 1	S2	N2	F1
EK3		Cel 1	S3	N3	F2
EK4		Cel 1	S3	N4	F2 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Crecwell J.W. — *Projektowanie badań naukowych*, Kraków, 2013, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

[2] Yin R.K. — *Studium przypadku w badaniach naukowych*, Kraków, 2015, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Literatura uzupełniająca

[1] Zieliński J. — *Metodologia pracy naukowej*, Warszawa, 2012, Wydawnictwo Aspra

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@mech.pk.edu.pl`)

2 Dr hab. inż., Prof. PK Maciej Szkoda (kontakt: `maciej.szkoda@mech.pk.edu.pl`)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .

. . . . . .