

## KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Metodologia badan naukowych (SDR-1-IMa-MBN)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH

### Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Szkoła Doktorska UKW  
Przedmiot dla jednostki: Szkoła Doktorska UKW  
Cykl dydaktyczny: Rok akademicki 2024/25  
Koordynator przedmiotu cyklu: dr hab. inż. Joanna Paciorek-Sadowska prof. uczelni

### Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Zaliczenie na ocenę

### Język wykładowy:

polski

### Dyscyplina

inżynieria materiałowa

### Dane dotyczące przedmiotu cyklu:

### Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:

Zaliczenie na ocenę

### Bilans pracy studenta

1. Godziny kontaktowe: - wykład: 30  
Kalkulacja nakładu pracy dla studenta:  
Czytanie wskazanej literatury:15  
Przygotowanie do zaliczenia:10

### Efekty kształcenia modułu zajęć

- zna i rozumie w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla danej dyscypliny naukowej lub artystycznej (SD-W1)
- zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, w których odbywa się kształcenie (SD-W2)
- zna i rozumie metodologię badań naukowych (SD-W3)

### Szczegóły zajęć i grup

Ćwiczenia (30 godzin)

### Literatura:

Apanowicz J. 2005. Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej: prace doktorskie, prace habilitacyjne. Warszawa 2005.  
Creswell J. W. 2013. Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.  
Zieliński J. 2012. Metodologia pracy naukowej. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa.  
Bazy: Web of Science, SCOPUS

### Efekty uczenia się:

- zna i rozumie w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla danej dyscypliny naukowej lub artystycznej (SD-W1)
- zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, w których odbywa się kształcenie (SD-W2)
- zna i rozumie metodologię badań naukowych (SD-W3)

### Metody i kryteria oceniania:

Weryfikacja osiągniętych przez studenta efektów uczenia będzie się odbywać przez ocenę opanowania realizowanego materiału zgodnie z treściami programowymi. Student musi zaliczyć egzamin końcowy pisemny z zakresu przekazanych treści.

### Zakres tematów zajęć:

Wprowadzenie do metodyki badań naukowych  
Badania naukowe i rodzaje badań naukowych  
Specyfika badań naukowych  
Rygor metodologiczny  
Etapy procesu badawczego  
Struktura tekstów naukowych  
Formułowanie problemu badawczego  
Problem badawczy w badaniach naukowych i społecznych  
Konceptualizacja i operacjonalizacja problematyki badawczej  
Pojęcia, zmienne i wskaźniki  
Hipotezy badawcze  
Cykl badawczo – wdrożeniowy  
Typowy cykl realizacji inwestycji  
Fazy i etapy cyklu  
Rola technologów w opracowywaniu procesu  
Badania literaturowo-patentowe  
Chemical Abstracts  
Beilstein  
Od druku do elektronicznych źródeł informacji  
Marketingowe bazy danych  
Dokumenty źródłowe  
Zapewnienie jakości w prowadzeniu jakościowych badań naukowych (m.in. pojęcia wiarygodności, rzetelności naukowej).  
Zasady etyczne dotyczące prowadzenia badań naukowych. Interpretacja oraz opracowanie wyników badań naukowych. Zasady

prezentacji wyników badań oraz pisania artykułów naukowych.

#### **Metody dydaktyczne - inne**

Wykłady:

- wykład informacyjny i problemowy
- dyskusja dydaktyczna

#### **Dane grup zajęciowych**

Grupa numer 1

#### **Prowadzący grupy:**

dr hab. inż. Joanna Paciorek-Sadowska, prof. uczelni

#### **Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:**

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
1 rok, szkoła doktorska, dyscyplina inżynieria materiałowa (SDR-IMa-1)	2023	