

OPIS PRZEDMIOTU
ORAZ SPOSOBÓW WERYFIKACJI OSIĄGNIĘCIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ
W SZKOLE DOKTORSKIEJ

OPIS PRZEDMIOTU	
Nazwa przedmiotu	Paradygmaty i metody badawcze w zakresie dziedziny nauk ścisłych
Język wykładowy	polski
Tytuł/stopień naukowy prowadzącego	Prof. dr hab.
Imię i nazwisko prowadzącego	Tomasz Szemberg
Rok akademicki, semestr	2025/26 II
Dyscyplina której dotyczy przedmiot	Dziedzina nauk ścisłych
Liczba godzin dydaktycznych	20
Liczba punktów ECTS	4
Sposób zaliczenia przedmiotu (zaliczenie, zaliczenie z oceną, egzamin)	egzamin
Warunki zaliczenia	Pisemne opracowanie (8–12 stron): Analiza własnego projektu badawczego w świetle wybranego paradygmatu.
Warunki zaliczenia dla obcokrajowców	Nie dotyczy
Treści realizowane podczas zajęć	
1. Pogłębienie rozumienia paradygmatów badawczych w naukach ścisłych. 2. Rozwijanie świadomości epistemologicznej i metodologicznej doktorantów. 3. Krytyczna analiza metod badawczych właściwych dla różnych dyscyplin nauk ścisłych. 4. Umiejętność projektowania badania zgodnie z określonym paradygmatem.	
Literatura	1. Alan Chalmers: Czym jest to, co zwiemy nauką? 2. Judea Pearl, Dana Mackenzie: The book of why: The new science of cause and effect 3. Isaac Newton: Matematyczne zasady filozofii naturalnej

EFEKTY I WERYFIKACJA

Symbol	Opis efektu uczenia się w Szkole Doktorskiej*	Formy weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się w ramach przedmiotu
W1	zna i rozumie – w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek w danej dziedzinie, obejmujący podstawy teoretyczne i zagadnienia ogólne oraz wybrane zagadnienia szczegółowe właściwe dla dyscypliny realizowanej w ramach szkoły	projektu metodologiczny (8–12 stron)
W2	zna i rozumie główne tendencje rozwojowe właściwe dla dyscypliny realizowanej w ramach szkoły	projektu metodologiczny (8–12 stron)
U2	potrafi wykorzystywać w pracy badawczej / twórczej wiedzę metodologiczną, a w szczególności definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę badawczą lub artystyczną, rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze lub artystyczne oraz twórczo je stosować, wnioskować na podstawie wyników badań /działań artystycznych	projektu metodologiczny (8–12 stron)
U7	potrafi inicjować debatę i uczestniczyć w dyskursie naukowym i artystycznym	Prezentacja projektu metodologicznego.
U10	potrafi samodzielnie działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób	Dyskusja projektu metodologicznego.
K1	jest gotów do krytycznej oceny dorobku właściwej dyscypliny realizowanej w ramach szkoły oraz własnego wkładu w jej rozwój	Prezentacja zdolności do autorefleksji i otwartości na argumenty krytyczne podczas dyskusji projektu metodologicznego.
K2	jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy / sztuki w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych	Umiejętność uzasadnienia znaczenia podjętego tematu badawczego.

27-02-2026
data

Paulina Rojek
podpis prowadzącego (prowadzących) zajęcia w ramach przedmiotu

.....
data

**Z-CIA DYREKTORA
Szkoły Doktorskiej**
dr hab. Paulina Rojek-Adamek, prof. UKEN
podpis Dyrektora Szkoły Doktorskiej