

Nazwa zajęć:	Z nauk za pan brat
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Science - make the unfamiliar familiar
Zajęcia dla dyscypliny:	weterynaria, nauki biologiczne, zootechnika

Semestr:	3	Status zajęć:	fakultatywny	Język wykładowy:	polski
Rok akademicki:	2026/27	Numer katalogowy:	162/2025/26		

Koordynator zajęć:	dr hab. Katarzyna Zabielska-Koczywąs	
Prowadzący zajęcia:	dr hab. Katarzyna Zabielska-Koczywąs	
Jednostka realizująca:	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	
Jednostka zlecająca:	Szkoła Doktorska SGGW	
Założenia, cele i opis zajęć:	Głównym celem kursu jest nauka myślenia naukowego, uzyskanie wskazówek dotyczących pisania artykułów naukowych z zachowaniem wysokich standardów etycznych. Studenci dowiedzą się, jak sformułować poprawnie hipotezę badawczą, jak wybrać temat artykułu badawczego lub przeglądowego oraz jak przekonać czytelników o jego znaczeniu dla społeczeństwa. Studenci dowiedzą się, w jaki sposób sztuczna inteligencja może pomóc im w pisaniu artykułów naukowych spełniających wysokie standardy etyczne oraz w jaki sposób wybierać odpowiednie źródła do artykułów przeglądowych. Studenci dowiedzą się, w jaki sposób odpowiadać na uwagi recenzentów i jak wartościowy może być wynik badania inny od oczekiwanego. Ponadto studenci poznają ilościową metodę oznaczania ekspresji białka - simple western nazywaną metodą Western blot XXI wieku – oraz samodzielnie wykonują doświadczenia i zinterpretują wyniki, co jest umiejętnością unikalną w Polsce, gdyż SGGW jest obecnie jedną z czterech uczelni posiadające system JESS do przeprowadzania takich analiz.	
Forma dydaktyczna, liczba godzin:	9 godz. ćwiczeń, 6 godz. wykładów	
Metody dydaktyczne:	zajęcia praktyczne, interaktywne wykłady	
<b>Efekty uczenia się</b>		
<b>WIEDZA - doktorant po zrealizowaniu zajęć zna i rozumie:</b>	<b>UMIĘTNOŚCI - doktorant po zrealizowaniu zajęć potrafi:</b>	<b>KOMPETENCJE - doktorant po zrealizowaniu zajęć jest gotowy do:</b>
W zakresie umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów w dziedzinie/w dyscyplinie – światowy dorobek, zbierający podstawy teoretyczne oraz ogólne i wybrane szczegółowe zagadnienia	Dokonywać krytycznej oceny wyników badań naukowych i działalności eksperckiej oraz ich wkładu w rozwój wiedzy dziedziny/dyscypliny	Krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dziedziny/dyscypliny
Główne tendencje rozwojowe w dziedzinie/w dyscyplinie		Uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych charakterystycznych dla obszaru badań (dziedziny/dyscypliny) oraz w ujęciu interdyscyplinarnym
		Podtrzymywania etosu środowiska naukowego i prowadzenia niezależnej pracy badawczej
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	pisemny - napisane streszczenie na dowolnie wybrany temat naukowy	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	pisemna	
Elementy i wagi oceny końcowej:	50% aktywność podczas zajęć, 50% ocena uzyskana na podstawie napisanego streszczenia	
Miejsce realizacji zajęć:	sale ćwiczeniowe w budynku 22, pomieszczenie 133 w budynku 22 -Laboratorium Nanoonkologii Doświadczalnej i Klinicznej	
Limit osób w grupie:	8	
<b>Literatura podstawowa i literatura uzupełniająca</b>		
Uwagi:		

Szacunkowa liczba godzin pracy doktoranta niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się:	30
--	----

Odniesienie efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom kwalifikacji 8):		
Symbol efektu:	Efekty uczenia się:	8 poziom PRK
SD1_KW01	W zakresie umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów w dziedzinie/w dyscyplinie – światowy dorobek, zbierający podstawy teoretyczne oraz ogólne i wybrane szczegółowe zagadnienia	P8S_WG
SD1_KW02	Główne tendencje rozwojowe w dziedzinie/w dyscyplinie	P8S_WG
SD1_KU05	Dokonywać krytycznej oceny wyników badań naukowych i działalności eksperckiej oraz ich wkładu w rozwój wiedzy dziedziny/dyscypliny	P8S_UW
SD1_KK01	Krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dziedziny/dyscypliny	P8S_KK
SD1_KK03	Uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych charakterystycznych dla obszaru badań (dziedziny/dyscypliny) oraz w ujęciu interdyscyplinarnym	P8S_KK
SD1_KK08	Podtrzymywania etosu środowiska naukowego i prowadzenia niezależnej pracy badawczej	P8S_KR