

**SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2022 DO 2026**

OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE				
Tytuł przedmiotu	Pracownia doktorska			
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Rzeszowskim			
Typ przedmiotu (<i>obowiązkowy, fakultatywny</i>)	obowiązkowy			
Rok/semestr	semestry I-VIII			
Dyscyplina	technologia żywności i żywienia			
Język wykładowy	j. polski			
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu	Prof. dr hab. Izabela Sadowska-Bartosz			
Imię i nazwisko prowadzącego przedmiot	Prof. dr hab. Izabela Sadowska-Bartosz			
Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość biochemii żywności, biofizyki, technologii żywności			
STRESZCZENIE PRZEDMIOTU (syntetyczny opis treści oraz celów przedmiotu; 100-200 słów)				
<p>Pracownia doktorska ma na celu przygotowanie doktoranta (pod opieką merytoryczną promotora) do samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Co więcej powinna również przygotować doktoranta do formułowania hipotez badawczych, optymalizacji metodyki badań, dostrzegania i werbalizowania problemów naukowych. Celem szczegółowym jest: wykonanie badań laboratoryjnych w ramach realizacji doktoratu, analiza statystyczna i opracowanie wyników tych badań. Celem pracowni doktorskiej jest także:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poszerzenie wiedzy o metodach zdobywania informacji naukowych oraz przygotowania i pisanie pracy naukowej z poszanowaniem praw autorskich i własności intelektualnej, - zwrócenie uwagi doktoranta na potrzebę dokształcania się i systematycznego zapoznawania się z aktualną, literaturą naukową. 				
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU I METODY WERYFIKACJI				
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK (symbol)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., itp.)	Metody weryfikacji (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt itp.)
Wiedza Lp.	Zan i rozumie			
1	W stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla dyscypliny naukowej lub artystycznej	P8S-WG/1	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
2	Główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, w których odbywa się kształcenie	P8S-WG/2	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
3	Metodologię badań naukowych	P8S-WG/3	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
4	Zasady upowszechniania wyników działalności naukowej,	P8S-WG/4	Ćw.	Projekt – realizacja planu

	także w trybie otwartego dostępu			badawczego
5	Podstawowe zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników działalności naukowej i know-how związanego z tymi wynikami	P8S-WK/3	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
Umiejętności Lp.	Potrafi			
1	Wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki lub dziedziny sztuki do twórczego identyfikowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów lub wykonywania zadań o charakterze badawczym, a w szczególności: - definiować cel i przedmiot badań naukowych, formułować hipotezę badawczą, - rozwijać metody, techniki narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować, - wnioskować na podstawie badań naukowych	P8S-UW/1	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
2	Dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym oraz ich wkładu w rozwój wiedzy	P8S-UW/2	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
3	Transferować wyniki działalności naukowej do sfery gospodarczej i społecznej	P8S-UW/3	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
4	Komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym	P8S-UK/1	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego, publikacje naukowe
5	Upowszechniać wyniki działalności naukowej, także w formach popularnych	P8S-UK/2	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
6	Inicjować debatę	P8S-UK/3	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
7	Uczestniczyć w dyskursie naukowym	P8S-UK/4	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
8	Planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze, także w środowisku międzynarodowym	P8S-UO	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
9	Samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój	P8S-UU/1	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego

	innych osób			
Kompetencje społeczne	Jest gotów do			
Lp.				
1	Krytycznej oceny dorobku w ramach danej dyscypliny naukowej lub artystycznej	P8S-KK/1	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
2	Krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój danej dyscypliny naukowej lub artystycznej	P8S-KK/2	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
3	Uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	P8S-KK/3	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego
4	Podtrzymywania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych, w tym: - prowadzenia działalności naukowej w sposób niezależny – respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej, z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej	P8S-KR	Ćw.	Projekt – realizacja planu badawczego

FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW¹

Semestr (nr)	Wykł.	Ćwiczenia	Lab.	Prakt.	Inne	Liczba pkt. ECTS
I-VIII	-	-	240	-	-	24

METODY DYDAKTYCZNE

Dyskusja, rozwiązywanie problemów badawczych, praca w laboratorium, analiza i prezentacja wyników badań, analiza i interpretacja fachowej literatury naukowej.

Dyskusja z promotorem na temat dobrych obyczajów w nauce; metodologii przygotowywania pracy doktorskiej z zakresu technologii żywności i żywienia, planu pracy i metod jej realizacji oraz poszanowania prawa autorskiego; interpretacja wyników (30 godzin semestralnie).

TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe są ściśle związane z obszarem pracy badawczej doktoranta.

1. Zasady funkcjonowania laboratorium badawczego.
2. Specyfika pracy naukowej, techniki badawcze z zakresu wybranej specjalności.
3. Opracowanie koncepcji i planu pracy, określenie celu i metod badań.
4. Pozyskanie produktów spożywczych/suplementów diety, wykonywanie badań naukowych właściwych dla wybranego problemu badawczego.
5. Opracowanie i interpretacja wyników badań. Formułowanie wniosków.
6. Wyszukiwanie literatury naukowej z zakresu przedstawianego w ramach pracy doktorskiej problemu badawczego.
7. Redagowania manuskryptów z poszanowaniem własności intelektualnej autorów wykorzystywanej literatury naukowej.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)

Obserwacja w trakcie pracy laboratoryjnej, dyskusja, analiza postępów badań prowadzonych w związku z przygotowywaną pracą doktorską

CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY DOKTORANTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny realizowane w kontakcie bezpośrednim wynikające z planu z studiów	240/8 semestrów

Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	240/8 semestrów
Godziny realizowane samodzielnie przez doktoranta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	240/8 semestrów
SUMA GODZIN	720
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	24

LITERATURA

Literatura podstawowa:	<ul style="list-style-type: none"> - Food Oxidants and Antioxidants: Chemical Biological and Functional Properties. Edited by G. Bartosz. Taylor & Francis Group, 2016 - January Weiner: Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018 - Seals DR, Tanaka H. Manuscript peer review: a helpful checklist for students and novice referees. Adv Physiol Educ. 2000 Jun; 23(1):52-8. PubMed PMID: 10902527 - Blackwell, J. 2011. A Scientific Approach to Scientific Writing, Springer, New York [electronic resource]. <p>Materiały nieopublikowane – protokoły autorstwa promotorki</p>
Literatura uzupełniająca:	<p>Czasopisma naukowe w języku polskim i obcym z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, analizy żywności oraz biotechnologii.</p> <p>Szczegółowa literatura z zakresu realizowanej pracy doktorskiej.</p>