

**SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA  
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2024/2025 DO 2028/2029**

<b>OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE</b>				
Tytuł przedmiotu		<b>SEMINARIUM DOKTORANCKIE</b>		
Nazwa jednostki realizującej przedmiot		Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Rzeszowskim		
Typ przedmiotu ( <i>obowiązkowy, fakultatywny</i> )		<b>przedmiot obowiązkowy</b>		
Rok/semestr		rok I-IV, semestr: I - VII		
Dyscyplina		technologia żywności i żywienia		
Język wykładowy		język polski/język angielski		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu		Prof. dr hab. Izabela Sadowska-Bartosz		
Imię i nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących przedmiot		Prof. dr hab. Izabela Sadowska-Bartosz		
Wymagania wstępne		<i>Znajomość biochemii żywności, biofizyki, technologii żywności.</i>		
<b>STRESZCZENIE PRZEDMIOTU</b> (syntetyczny opis treści oraz celów przedmiotu; <b>100-200 słów</b> )				
<p>Seminarium doktoranckie ma na celu przygotowanie doktoranta do samodzielnego rozwiązywania problemów badawczych, redagowania naukowych manuskryptów, czy autoreferatu pracy doktorskiej co będzie wiązało się z nabyciem umiejętności krytycznej oceny wyników własnych badań na tle dostępnej literatury fachowej (wnikliwa analiza anglojęzycznych artykułów naukowych o zasięgu międzynarodowym). Co więcej, seminarium doktoranckie powinno przygotować doktoranta do formułowania hipotez badawczych, dostrzegania i werbalizowania problemów naukowych. Celem szczegółowym jest: zdobycie umiejętności prowadzenia naukowej dyskusji, podniesienia poziomu wnioskowania w zakresie wybranej dziedziny naukowej, wykształcenie umiejętności komunikowania się z naukowcami spoza tej dyscypliny, zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do prawidłowego opracowania autoreferatu pracy doktorskiej składającej się z publikacji naukowych. Celem seminarium jest również przekonanie doktoranta o istotności aplikowania o środki zewnętrzne w celu finansowania własnych pomysłów badawczych.</p>				
<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU I METODY WERYFIKACJI *</b>				
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.)
<b>Wiedza:</b>	<b><i>zna i rozumie, posiada wiedzę</i></b>			
<b>Lp.</b>				
<b>P8S_WG1</b>	szeroką wiedzę teoretyczną i aktualny dorobek naukowy w tym światowy z zakresu technologii żywności i żywienia, a także zagadnienia ogólne z zakresu dyscyplin pokrewnych, posiada wiedzę na temat jej miejsca w systemie nauki pozwalającą określić jej znaczenie w konfrontacji z innymi dziedzinami;	P8S_WG	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja
<b>P8S_WG2</b>	kierunki rozwoju badań naukowych i najnowsze odkrycia, w tym także	P8S_WG	seminarium	wypowiedź ustna,

	o zasięgu światowym w uprawianej dyscyplinie naukowej – technologii żywności i żywienia;			dyskusja
<b>P8S_WG3</b>	zna, rozumie i potrafi stosować pojęcia fachowe używane w technologii żywności i żywienia w języku rodzimym i obcym;	P8S_WG	seminarium	wypowiedź ustna
<b>Umiejętności: Lp.</b>	<b>potrafi</b>			
<b>P8S_UW1</b>	w oparciu o posiadaną wiedzę z różnych dyscyplin nauki (m.in. technologia żywności i żywienia, biotechnologia) rozwiązywać problem badań naukowych, definiować cel, formułować hipotezę i przedmiot badań naukowych, doskonalić techniki, metody i narzędzia badawcze oraz wnioskować na podstawie wyników badań naukowych;	P8S_UW	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja
<b>P8S_UW2</b>	wybrać i wykorzystać literaturę naukową do diagnozowania i rozwiązywania problemów badawczych i działań innowacyjnych w prowadzonej pracy badawczej oraz zastosować właściwy warsztat do tworzenia nowych elementów dorobku naukowego;	P8S_UW	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja
<b>P8S_UW3</b>	wykorzystać posiadaną wiedzę do analizowania i oceny wyników badań naukowych, formułując na tej podstawie opinię, w tym także krytyczne sądy;	P8S_UW	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja
<b>P8S_UK6</b>	publicznie przemówić, by zaprezentować wyniki badań naukowych oraz uczestniczyć w dyskusji na tematy naukowe i zawodowe w międzynarodowym środowisku, posługując się językiem angielskim na poziomie B2 Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego;	P8S_UK	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja
<b>Kompetencje społeczne: Lp.</b>	<b>jest gotów do</b>			
<b>P8S_KK1</b>	krytycznej oceny dorobku w ramach technologii żywności i żywienia oraz do krytycznej oceny wkładu wyników własnej działalności badawczej w rozwój tej dyscypliny;	P8S_UW	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja
<b>P8S_KK3</b>	dzięki posiadanej wiedzy rozwiązuje problemy poznawcze i praktyczne.	P8S_UW	seminarium	wypowiedź ustna, dyskusja

FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW						
Semestr (nr)	Wykł.	Ćw./Konw.	Lab.	Prakt.	Inne	Liczba pkt. ECTS
I - VII	-	-	-	-	7 x 15 godz. – 105 godz.	14
<b>METODY DYDAKTYCZNE</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dyskusja naukowa,</li> <li>- studium literatury naukowej,</li> <li>- prezentacja multimedialna,</li> <li>- przygotowanie i prezentacja celu badań, metod badawczych, wyników badań,</li> <li>- prace zaliczeniowe,</li> <li>- postępy w przygotowaniu rozprawy doktorskiej</li> </ul>						
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>						
<b>Seminarium:</b>						
<b>semestr I</b>						
Temat : Regulamin Szkoły Doktorskiej UR, system kształcenia doktorantów.						
Temat: Określenie tematu pracy doktorskiej, przedmiotu i celów badań własnych.						
Temat: Analiza najnowszych odkryć w dyscyplinie naukowej, aktualnego dorobku naukowego, w tym światowego, w zakresie badań z obszaru technologii żywności i żywienia.						
Temat: Analiza literatury dotyczącej tematyki rozprawy doktorskiej z zastosowaniem dostępnych baz publikacji, np. PubMed – wybór najistotniejszych artykułów anglojęzycznych. i opracowanie zarysu teoretycznego rozprawy doktorskiej.						
<b>semestr II</b>						
Temat : Opracowanie zarysu koncepcji pracy doktorskiej (problemów i hipotez).						
Temat: Dyskusja nad metodyką opracowania graficznego i statystycznego wyników.						
Temat: Przygotowanie merytoryczne do praktycznego przeprowadzenia badań.						
Temat: Optymalizacja wyboru metodyki badawczej w celu realizacji badań naukowych w ramach realizacji tematyki doktoratu.						
Temat: Przygotowanie merytoryczne do praktycznego przeprowadzenia badań pilotażowych.						
Temat: Analiza pilotażowych wyników badań własnych z dyskusją.						
Temat: Walidacja metodyki opracowywania wyników badań.						
<b>semestr III</b>						
Temat : Zasady tworzenie tekstów naukowych, przygotowywanie publikacji naukowych..						
Temat : Możliwe przyczyny zafałszowania wyników badań eksperymentalnych.						
Temat: Prezentacja badań własnych – prezentacja multimedialna wraz z dyskusją naukową w języku angielskim.						
Temat: Zapoznanie się z programami umożliwiającymi aplikowanie o środki finansowe za źródeł zewnętrznych na finansowanie badań naukowych/staży dla Doktorantów z obszaru technologii żywności i żywienia.						
<b>semestr IV</b>						
Temat: Krytyczna analiza przygotowywanego manuskryptu z wynikami badań własnych – część teoretyczna.						
Temat: Krytyczna analiza przygotowywanego manuskryptu z wynikami badań własnych – dyskusja wyników.						
Temat: Dyskusja nad wyborem trafnego czasopisma naukowego, do którego można przedłożyć manuskrypt. Zalety publikacji prac w czasopismach <i>open access</i> .						
Temat: Zasady recenzowania prac naukowych na przykładzie wybranych czasopism z obszaru technologii żywności i żywienia.						
<b>semestr V</b>						
Temat : Kryteria oceny jakości rozprawy doktorskiej.						
Temat: Dyskusja i omówienie poszczególnych części Autoreferatu rozprawy doktorskiej składającej się z cyklu publikacji naukowych.						
Temat: Analiza wyników badań własnych – opracowanie graficzne i statystyczne wraz z adekwatną ich interpretacją.						

Temat: Krytyczna analiza przygotowywanego manuskryptu z wynikami badań własnych – część teoretyczna wraz z dyskusją wyników.

#### semestr VI

Temat : Kryteria oceny jakości rozprawy doktorskiej.

Temat: Dyskusja i omówienie poszczególnych części Autoreferatu rozprawy doktorskiej składającej się z cyklu publikacji naukowych.

Temat: Analiza wyników badań własnych – opracowanie graficzne i statystyczne wraz z adekwatną ich interpretacją.

Temat: Krytyczna analiza przygotowywanego manuskryptu z wynikami badań własnych – część teoretyczna wraz z dyskusją wyników.

#### semestr VII

Temat: Zasady wszczęcia postępowania doktorskiego .

Temat: Dyskusja nad prawidłowością/błędami interpretacji wyników przedstawionych w Autoreferacie rozprawy doktorskiej..

Temat: Prezentacja wyników badań własnych składających się na rozprawę doktorską – prezentacja multimedialna wraz z dyskusją naukową.

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)

Zaliczenie po każdym semestrze na podstawie prac zaliczeniowych (prezentacje multimedialne), dyskusji i aktywności na zajęciach. Możliwe oceny semestralne to: 2.0, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0.

Aby uzyskać ocenę pozytywną stosuje się przelicznik za odpowiedni procent uzyskanych punktów:

- do 50% - niedostateczny, (doktorant nie robi postępów w badaniach naukowych, nie poszerza wiedzy, nie studiuje lektur, nie uczestniczy w merytorycznej dyskusji, nie wywiązuje się z obowiązków naukowych);
- 51% - 60% - dostateczny, (doktorant robi znikome postępy w badaniach naukowych, poszerza wiedzę, studiuje literaturę podstawową, prowadzona dyskusja ogranicza się do wąskiego zakresu wiedzy merytorycznej, wywiązuje się z podstawowych obowiązków naukowych);
- 61% - 70% - dostateczny plus, (doktorant robi postępy w badaniach naukowych, poszerza wiedzę, studiuje literaturę podstawową, merytorycznie uczestniczy w dyskusji, wywiązuje się z obowiązków naukowych);
- 71% - 80% - dobry, (doktorant robi znaczące postępy w badaniach naukowych, poszerza wiedzę, studiuje literaturę podstawową i uzupełniającą, merytorycznie uczestniczy w dyskusji, wywiązuje się z wszystkich obowiązków naukowych);
- 81% - 90% - dobry plus, (doktorant robi znaczące postępy w badaniach naukowych, systematycznie poszerza wiedzę, studiuje literaturę podstawową i uzupełniającą, merytorycznie uczestniczy w dyskusji, wywiązuje się z wszystkich obowiązków naukowych);
- 91% - 100% - bardzo dobry (doktorant robi znaczące postępy w badaniach naukowych, systematycznie poszerza wiedzę, studiuje literaturę podstawową, uzupełniającą i wykraczającą poza obowiązującą, merytorycznie uczestniczy w dyskusji, wywiązuje się z wszystkich obowiązków naukowych).

### 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 programu studiów	<b>7 x 15 godz. – 105 godz.</b>
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	<b>6</b>
Godziny realizowane samodzielnie przez doktoranta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	<b>309</b>
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>420</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS*</b>	<b>14</b>

## LITERATURA

Literatura podstawowa:	Literatura podstawowa: - M. Mitek, M. Słowiński (red). Wybrane zagadnienia z technologii żywności. SGGW 2006. - T. Fortuna, D. Gałkowska, S. Pietrzyk, J. Rożnowski, R. Socha. Wybrane zagadnienia z chemii żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, 2012 - M. Bączkiewicz, T. Fortuna, L. Juszcak, J. Sobolewska-Zielińska. Podstawy analizy i oceny jakości żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, 2012 - Food Oxidants and Antioxidants: Chemical Biological and Functional Properties. Edited by G. Bartosz. Taylor & Francis Group, 2016
Literatura uzupełniająca:	-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]. Czasopisma naukowe w języku polskim i obcym z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, analizy żywności oraz biotechnologii.

*\*(1 PUNKT ECTS ODPOWIADA OD 25 – 30 GODZIN CAŁKOWITEGO NAKŁADU PRACY DOKTORANTA, POTRZEBNEGO DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW)*

.....  
Data i podpis prowadzącego przedmiotu

.....  
Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej