

**SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA  
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2020 DO 2024**

Nazwa przedmiotu	Seminarium doktoranckie
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot	Szkoła Doktorska Uniwersytetu Rzeszowskiego
Rodzaj przedmiotu ( <i>obowiązkowy, fakultatywny</i> )	Obowiązkowy
Rok i semestr studiów	Rok I, II, III, IV/semestr 1,2,3,4,5,6,7,8
Dyscyplina	Rolnictwo i ogrodnictwo
Język	polski
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Józef Gorzelany
Imię i nazwisko osoby prowadzącej przedmiot	Prof. dr hab. inż. Józef Gorzelany
Wymagania wstępne	Znajomość przedmiotów realizowanych wg programów studiów na kierunkach studiów rolniczych i ogrodniczych
<b>Krótki opis kierunku (100 – 200 słów)</b>	
<p>Omówienie metod zdobywania, interpretowania najnowszych informacji naukowych z różnych źródeł z poszanowaniem praw autorskich i sposobu korzystania z zasobów informacji patentowej z zakresu przygotowywanej pracy doktorskiej. Omówienie możliwości zdobywania funduszy na prowadzone badania naukowe. Omówienie możliwości komercjalizacji wyników badań z zakresu rolnictwa i ogrodnictwa. Omówienie metodologii przygotowania i pisania pracy doktorskiej z poszanowaniem własności intelektualnej i praw autorskich wykorzystywanej literatury naukowej. Sposób przygotowania pracy doktorskiej. Zasady edycji. Struktura rozdziałów. Formy przypisów. Sposoby opracowania i prezentowania wyników badań. Cykliczne referowanie postępów w pracy doktorskiej (przegląd i aktualizowanie literatury). Opracowanie statystyczne wyników badań i ich graficzna prezentacja. System antyplagiatowy na Uniwersytecie Rzeszowskim. Przygotowanie do dysertacji doktorskiej.</p>	
<b>Efekty kształcenia dla przedmiotu</b>	
Zakładane efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu studiów doktoranckich

Wiedza:	<b>P8S-WG/1</b> Zna i rozumie podstawowe i szczegółowe zagadnienia dotyczące rolnictwa i ogrodnictwa.
	<b>P8S-WG/2</b> Ma wiedzę dotyczącą stanu i perspektyw rozwoju rolnictwa i ogrodnictwa.
	<b>P8S-WG/3</b> Zna i rozumie metodologię badań naukowych.
	<b>P8S-WG/4</b> Zna i rozumie zasady upowszechniania działalności naukowej z zakresu rolnictwa i ogrodnictwa.
Umiejętności:	<b>P8S-WK/3</b> Zna i rozumie zasady transferu wiedzy do strefy gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników badań z zakresu rolnictwa i ogrodnictwa.
	<b>P8S-UW/1</b> Potrafi wykorzystać wiedzę z dziedziny nauki Rolnictwo i ogrodnictwo do twórczego identyfikowania i innowacyjnego rozwiązania problemów badawczych (definiować cel i określić hipotezę badawczą, rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze, właściwie wnioskować wyniki badań naukowych)
	<b>P8S-UW/2</b> Potrafi dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym w rozwój wiedzy z zakresu rolnictwa i ogrodnictwa.
	<b>P8S-UW/3</b> Potrafi transferować wyniki działalności naukowej do strefy gospodarczej i społecznej.
	<b>P8S-UK/1</b> Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne w ramach konferencji krajowych i międzynarodowych.
	<b>P8S-UK/2</b> Potrafi upowszechniać wyniki działalności naukowej w formach popularnych.
	<b>P8S-UK/3</b> Potrafi inicjować debatę.
	<b>P8S-UK/4</b> Potrafi uczestniczyć w dyskursie naukowym.
	<b>P8S-UO</b> Potrafi planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze w środowisku krajowym i międzynarodowym.
Kompetencje społeczne:	<b>P8S-UU/1</b> Potrafi samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób.
	<b>P8S-KK/1</b> Jest gotów do krytycznej oceny dorobku naukowego w ramach dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo.
	<b>P8S-KK/2</b> Jest gotów do krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo.
	<b>P8S-KK/3</b> Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.
	<b>P8S-KR</b> Jest gotów do 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.
<b>Forma(y) zajęć, liczba realizowanych godzin</b>	
<u>Semestr 1.</u> Omówienie zakresu badań w ramach realizowanej problematyki pracy doktorskiej. Omówienie i założenie zaplanowanych na sezon 2020/2021 doświadczeń poletkowych i polowych w ramach zaplanowanych badań do pracy doktorskiej. Omówienie metod badawczych i	

zapoznanie z aparaturą pomiarową mającą zastosowanie w badaniach polowych i laboratoryjnych w okresie prowadzonych doświadczeń. Zapoznanie się z metodami statystycznym wykorzystywanymi w badaniach naukowych. Opracowanie indywidualnego planu badawczego (30 godzin).

Semestr 2. Obserwacja założonych doświadczeń poletkowych i polowych. Dobór odpowiedniego nawożenia pod uprawę pszenicy, przeprowadzanie badań w okresie wegetacji roślin. Dobór metod statystycznych dla prawidłowego opracowania wyników badań. Zasady prezentacji wyników badań i analiz statystycznych. (30 godzin)

Semestr 3. Przeprowadzenie analiz laboratoryjnych surowca uzyskanego z doświadczeń polowych i poletkowych. Analiza statystyczna i dyskusja wyników badań. Prezentacja wyników. Omówienie i założenie zaplanowanych na sezon 2021/2022 doświadczeń poletkowych i polowych w ramach zaplanowanych badań do pracy doktorskiej. (30 godzin).

Semestr 4. Obserwacja założonych doświadczeń poletkowych i polowych. Dobór odpowiedniego nawożenia pod uprawę pszenicy, przeprowadzanie badań w okresie wegetacji roślin. Analiza i dyskusja wyników. Prezentacja wyników. (30 godzin)

Semestr 5. Przeprowadzenie analiz laboratoryjnych surowca uzyskanego z doświadczeń polowych i poletkowych. Analiza statystyczna i dyskusja wyników badań. Prezentacja wyników. Omówienie i założenie zaplanowanych na sezon 2022/2023 doświadczeń poletkowych i polowych w ramach zaplanowanych badań do pracy doktorskiej (30 godzin)

Semestr 6. Obserwacja założonych doświadczeń poletkowych i polowych. Dobór odpowiedniego nawożenia pod uprawę pszenicy, przeprowadzanie badań w okresie wegetacji roślin. Analiza i dyskusja wyników. Prezentacja wyników. (30 godzin)

Semestr 7. Przeprowadzenie analiz laboratoryjnych. Analiza, interpretacja i dyskusja trzyletnich wyników badań. (30 godzin)

Semestr 8. Prawidłowe wnioskowanie uzyskanych wyników badań. Opracowanie monografii naukowej. (30 godzin)

Stosowane metody dydaktyczne	Seminarium: praca indywidualna i w grupach przy realizacji powierzonych zadań, rozwiązywanie zadań, analiza wyników badań z dyskusją, opracowywanie prezentacji i jej przedstawienie.			
Metody sprawdzania i oceny efektów kształcenia uzyskanych przez doktorantów, w tym forma i warunki zaliczenia przedmiotu	<b>P8S-WG/1</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
	<b>P8S-WG/2</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
	<b>P8S-WG/3</b>	wystąpienie ustne, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej oraz metodologii badań.
	<b>P8S-WG/4</b>	wystąpienie ustne , obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
	<b>P8S-WK/3</b>	wystąpienie ustne , obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
	<b>P8S-UW/1</b>	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącej tematyki

			przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-UW/2</b>	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-UW/3</b>	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
<b>P8S-UK/1</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
<b>P8S-UK/2</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
<b>P8S-UK/3</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania sprawozdawczego
<b>P8S-UK/4</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-UO</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-UU/1</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-KK/1</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-KK/2</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-KK/3</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej
<b>P8S-KR</b>	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium	Zaliczenie na podstawie opracowania dotyczącego tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej

Całkowity nakład pracy doktoranta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS	Liczba godzin w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem (wg planu studiów)	240
	Praca własna doktoranta	150
	SUMA GODZIN	380
	Liczba pkt. ECTS	————
Język wykładowy	Język polski	
Literatura	<p><u>Literatura podstawowa:</u>  Mądry W. Planowanie doświadczeń czynnikowych i analiza wyników. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa. 1996.  Mądry W. Doświadczenia czynnikowe. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa. 2009.  Weiner J. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. PWN, Warszawa. 2009.  Wołek J. Wprowadzenie do statystyki dla biologów. Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków. 2006.  Wojciechowski R. Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Centrum Doradztwa i Informacji DIFIN 2010.</p> <p><u>Literatura uzupełniająca:</u>  Rawa T. Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych. Wyd. UWM w Olsztynie 2012  Literatura specjalistyczna z zakresu przygotowania pracy doktorskiej.</p>	

Uniwersytet Rzeszowski  
Kierownik Zakładu  
Inżynierii Produkcji Rolno-Spożywczej

.....  
prof. dr hab. inż. Józef Gorzelany  
Data i podpis prowadzącego przedmiotu

.....  
Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej