Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 7/2023

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027
(skrajne daty)
Rok akademicki 2025/2026 i 2026/2027

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	**Seminarium inżynierskie**
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Rolnictwo
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 6 / rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	przedmiot specjalnościowy / Bioinżynieria rolnicza
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	Kierownik kierunku Rolnictwo
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Pracownicy Kolegium Nauk Przyrodniczych

***** *-opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

1.1.Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	**Liczba pkt. ECTS**
6					18				3
7					18				18

1.2. Sposób realizacji zajęć

☒ zajęcia w formie tradycyjnej
☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)
Zaliczenie

2.WYMAGANIA WSTĘPNE

Przedmioty zrealizowane wg programu studiów na I i II roku kierunku Rolnictwo

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy o metodach zdobywania informacji naukowych i wykorzystania literatury naukowej, przygotowania i pisania opracowania naukowego z poszanowaniem praw autorskich i własności intelektualnej.
C2	Wyjaśnienie zasad planowania badań, właściwego doboru metod stosowanych w rolnictwie.
C3	Pogłębienie świadomości znaczenia społecznej i zawodowej odpowiedzialności za stan obecny i kształtowanie środowiska rolniczego.
C4	Pogłębienie poczucia odpowiedzialności za przygotowanie się do roli w społeczeństwie, związanej z wykonywaniem pracy zawodowej.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych [1]
EK_01	zna metody zdobywania najnowszych informacji naukowych z zakresu przygotowywanej pracy inżynierskiej	K_W01
EK_02	zna statystykę i metodologię przygotowania i napisania pracy inżynierskiej z poszanowaniem praw autorskich wykorzystywanej literatury naukowej	K_W04, K_W07
EK_03	zna informacje teoretyczne i praktyczne z zakresu nauk rolniczych	K_W08, K_W09
EK_04	potrafi formułować wnioski na podstawie zebranych danych, obserwacji i wykonywanych analiz z zakresu wybranej specjalności	K_U01, K_U02
EK_05	potrafi wykorzystywać metody statystyczne do analizy danych zebranych podczas przygotowywanej pracy inżynierskiej	K_U03, K_U04
EK_06	potrafi wykorzystywać literaturę naukową i posługiwać się specjalistyczną terminologią w zakresie tematyki związanej z przygotowywaną pracą inżynierską	K_U06, K_U08
EK_07	jest gotów do systematycznego dokształcania się i poznawania literatury naukowej, szczególnie z zakresu tematyki związanej z przygotowywaną pracą inżynierską	K_K01, K_K03
EK_08	jest gotów do samodoskonalenia się w zakresie wykonywanego zawodu	K_K04

3.3 Treści programowe

A. Problematyka seminarium

Treści merytoryczne
Semestr 6
Omówienie wybranej przez studentów problematyki prac inżynierskich

[1] W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Zasady pisania pracy inżynierskiej
Metodyka badań laboratoryjnych i polowych.
Opracowanie i prezentacja przez studentów zagadnień z zakresu egzaminu dyplomowego.
Semestr 7
Zasady statystycznego opracowania wyników badań.
Zasady prezentacji wyników badań i analiz statystycznych.
Właściwa interpretacja wyników, dyskusja i prawidłowe wnioskowanie.

3.4 Metody dydaktyczne

Seminarium: praca w grupach i praca indywidualna przy realizacji powierzonych zadań, rozwiązywanie zadań, opracowanie prezentacji, analiza tekstu z dyskusją.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, sem,...)
EK_01	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_02	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_03	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_04	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_05	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_06	prezentacje, obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_07	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium
EK_08	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	seminarium

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Seminarium: zaliczenie

Semestr 6: na podstawie prezentacji opracowania literatury przedmiotu i przedstawienia aktualnego stanu wiedzy z zakresu podejmowanej tematyki przygotowywanej pracy dyplomowej oraz prezentacji wybranych zagadnień z zakresu egzaminu dyplomowego.

Semestr 7: na podstawie prezentacji wyników badań oraz przedstawionej i zweryfikowanej pozytywnie w systemie antyplagiatowym pracy dyplomowej.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	36
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego	udział w konsultacjach - 40

(udział w konsultacjach, egzaminie)	
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie prezentacji – 94 przygotowanie, opracowanie literatury - 120 przygotowanie koncepcji pracy i zakładania doświadczeń - 45 pomiary i obserwacje w ramach doświadczeń - 60 przygotowanie pracy dyplomowej - 140
SUMA GODZIN	535
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	**21**

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

- Wojciechowska R. Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Centrum Doradztwa i Informacji Difin, 2010.
- Rawa T. Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych. Wyd. UW-M w Olsztynie. 2012.
- Mądry W. (2003): Doświadczenia czynnikowe. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa. 2003.
- Weiner J. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. PWN, 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.
- Mądry W. Planowanie doświadczeń czynnikowych i analiza wyników. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa. 1996.

Literatura uzupełniająca:

- Literatura specjalistyczna z zakresu przygotowywanej pracy magisterskiej.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej