

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022 i 2022/2023

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|   |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Seminarium inżynierskie</b>   |
| Kod przedmiotu*                                       |  |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek                  | Kolegium Nauk Przyrodniczych   |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | Kolegium Nauk Przyrodniczych<br>Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska |
| Kierunek studiów                                      | Rolnictwo  |
| Poziom studiów  | pierwszego stopnia   |
| Profil  | ogólnoakademicki   |
| Forma studiów   | stacjonarne  |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok III, semestr 6 / rok IV, semestr 7   |
| Rodzaj przedmiotu                                     | przedmiot specjalnościowy / Rolnictwo ekologiczne z agroturystyką                            |
| Język wykładowy                                       | j. polski  |
| Koordinator   | 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) | Wykt. | Ćw. | Konw. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | Inne (jakie?) | Liczba pkt. ECTS |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 6            |       |     |       |      | 30   |    |        |               | 3                |
| 7            |       |     |       |      | 30   |    |        |               | 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 z oceną

**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

|                |  |
|----------------|--|
| C <sub>1</sub> | Przekazanie wiedzy o metodach zdobywania informacji naukowych i wykorzystania literatury naukowej, przygotowania i pisania opracowania naukowego z poszanowaniem praw autorskich i własności intelektualnej. |
| C <sub>2</sub> | Wyjaśnienie zasad planowania badań, właściwego doboru metod stosowanych w rolnictwie.  |
| C <sub>3</sub> | Pogłębienie świadomości znaczenia społecznej i zawodowej odpowiedzialności za stan obecny i kształtowanie środowiska rolniczego.   |
| C <sub>4</sub> | 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<br>Student:  | Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup> |
|------------------------|---|--|
| EK_01                  | zna metody zdobywania najnowszych informacji naukowych z zakresu przygotowywanej pracy inżynierskiej  | K_Wo1  |
| EK_02                  | zna statystykę i metodologię przygotowania i napisania pracy inżynierskiej z poszanowaniem praw autorskich wykorzystywanej literatury naukowej                | K_Wo4, K_Wo7                                     |
| EK_03                  | zna informacje teoretyczne i praktyczne z zakresu nauk rolniczych   | K_Wo8, K_Wo9                                     |
| EK_04                  | potrafi formułować wnioski na podstawie zebranych danych, obserwacji i wykonywanych analiz z zakresu wybranej specjalności                                    | K_Uo1, K_Uo2                                     |
| EK_05                  | potrafi wykorzystywać metody statystyczne do analizy danych zebranych podczas przygotowywanej pracy inżynierskiej   | K_Uo3, K_Uo4                                     |
| EK_06                  | potrafi wykorzystywać literaturę naukową i posługiwać się specjalistyczną terminologią w zakresie tematyki związanej z przygotowywaną pracą inżynierską       | K_Uo6, K_Uo8                                     |
| EK_07                  | jest gotów do systematycznego dokształcania się i poznawania literatury naukowej, szczególnie z zakresu tematyki związanej z przygotowywaną pracą inżynierską | K_Ko1, K_Ko3                                     |
| EK_08                  | jest gotów do samodoskonalenia się w zakresie wykonywanego zawodu   | K_Ko4  |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka seminarium

|  |
|--|
| Treści merytoryczne  |
| <b>Semestr 6</b>   |
| Omówienie wybranej przez studentów problematyki prac inżynierskich |
| Zasady pisania pracy inżynierskiej                                 |

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

|   |
|---|
| Metodyka badań laboratoryjnych i polowych.  |
| Opracowanie i prezentacja przez studentów zagadnień z zakresu egzaminu dyplomowego. |
| <b>Semestr 7</b>  |
| 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 uczenia się<br>(np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych<br>(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 z oceną   |
| 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 kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów | 60  |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego            | udział w konsultacjach - 40                       |

|  |   |
|--|---|
| (udział w konsultacjach, egzaminie)  |   |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta<br>(przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | przygotowanie prezentacji – 94<br>przygotowanie, opracowanie literatury - 110<br>przygotowanie koncepcji pracy i zakładania doświadczeń - 35<br>pomiar i obserwacje w ramach doświadczeń - 60<br>przygotowanie pracy dyplomowej - 136 |
| <b>SUMA GODZIN</b>   | <b>535</b>  |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>  | <b>21</b>   |

*\* 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

|   |
|---|
| <p>Literatura podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wojciechowska R. Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Centrum Doradztwa i Informacji Difin, 2010.</li> <li>• Rawa T. Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych. Wyd. UW-M w Olsztynie. 2012.</li> <li>• Mądry W. (2003): Doświadczenia czynnikowe. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa. 2003.</li> <li>• Weiner J. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. PWN, Warszawa. 2009.</li> <li>• Weiner J. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. PWN, Warszawa. 2009.</li> <li>• Wołek J. Wprowadzenie do statystyki dla biologów. Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków. 2006.</li> <li>• Mądry W. Planowanie doświadczeń czynnikowych i analiza wyników. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa. 1996.</li> </ul> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura specjalistyczna z zakresu przygotowywanej pracy magisterskiej.</li> </ul> |
|---|

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej