

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|                                                       |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Współczesne systemy w rolnictwie</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                                         | niestacjonarne                                                                               |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok IV, semestr 7                                                                            |
| Rodzaj przedmiotu                                     | przedmiot specjalnościowy                                                                    |
| Język wykładowy                                       | j. polski                                                                                    |
| Koordinator                                           | dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR                                                            |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR (w)<br>dr hab. inż. Wacław Jarecki, prof. UR (ćw)          |

\* -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 |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 7            | 9     |     |       | 18   |      |    |        |               | 4                |

**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**

|                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znajomość podstawowych zasad z zakresu ogólnej uprawy roli i roślin, techniki rolniczej i chemii rolnej. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

|                |                                                                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C <sub>1</sub> | Przedstawienie zagadnień dotyczących systemów gospodarowania w rolnictwie                                                                                             |
| C <sub>2</sub> | Przekazanie wiedzy dotyczącej różnic w procesach produkcyjnych stosowanych w systemie konwencjonalnym, integrowanym i ekologicznym                                    |
| C <sub>3</sub> | Kształcenie umiejętności prowadzenia gospodarstwa rolnego według zasad charakterystycznych dla systemu gospodarowania konwencjonalnego, integrowanego i ekologicznego |

#### 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 i rozumie zasady dotyczące różnic w procesach produkcyjnych stosowanych w systemie konwencjonalnym, integrowanym i ekologicznym    | K_Wo7                                            |
| EK_02                  | zna i rozumie podstawowe założenia zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich                                               | K_Wo8                                            |
| EK_03                  | potrafi przeprowadzić konfrontację systemów rolniczych po względem środków, sposobów gospodarowania i stosowanej technologii produkcji | K_Uo7                                            |
| EK_04                  | potrafi scharakteryzować rejony o specyficznych lub trudnych warunkach gospodarowania                                                  | K_Uo9                                            |
| EK_05                  | jest gotów stosować zasady gospodarowania w systemach rolniczych i oceniać ich wpływ na środowisko i jakość żywności                   | K_Ko1                                            |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

|                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                                                                                                                                               |
| Rys historyczny rozwoju systemów rolniczych                                                                                                                                       |
| Zdefiniowanie systemów i kierunków rolniczych                                                                                                                                     |
| Czynniki decydujące o rozwoju różnych systemów gospodarowania                                                                                                                     |
| Charakterystyka rolnictwa konwencjonalnego integrowanego, ekologicznego, precyzyjnego                                                                                             |
| Konfrontacja systemów rolniczych po względem środków i sposobów gospodarowania (wielkość gospodarstwa, warunki środowiskowe a lokalizacja gospodarstwa, kształtowanie krajobrazu) |
| Bilanse w systemach gospodarowania                                                                                                                                                |
| Alternatywne systemy uprawy roli i roślin                                                                                                                                         |

<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.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

|                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                                                                                                                         |
| Przemiany w Polskim rolnictwie po wstąpieniu do UE                                                                                                          |
| Wpływ poszczególnych systemów rolniczych na środowisko naturalne                                                                                            |
| Wsparcie finansowe wybranych systemów rolniczych                                                                                                            |
| System produkcji rolniczej na poziomie gospodarstwa                                                                                                         |
| Geograficzne ujęcie systemów rolniczych                                                                                                                     |
| Różnice w procesach produkcyjnych stosowanych w systemie konwencjonalnym, integrowanym i ekologicznym                                                       |
| Technologie produkcji w systemach gospodarowania (płodozmian, uprawa roli, nawożenie, zwalczanie chwastów i ochrona roślin, materiał siewny i dobór odmian) |
| Wady i zalety poszczególnych systemów gospodarowania                                                                                                        |

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach, rozwiązywanie zadań, dyskusja

## 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, ...) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| EK_01         | kolokwium, przygotowanie opracowania                                                                                                    | w, ćw                                     |
| EK_02         | kolokwium, przygotowanie opracowania                                                                                                    | w, ćw                                     |
| EK_03         | kolokwium, obserwacja ciągła w trakcie zajęć                                                                                            | ćw                                        |
| EK_04         | kolokwium, obserwacja ciągła w trakcie zajęć                                                                                            | ćw                                        |
| EK_05         | obserwacja ciągła w trakcie zajęć                                                                                                       | ćw                                        |

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie na podstawie kolokwium i przygotowanego opracowania.

Ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie z oceną, ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie kolokwium.

O ocenie pozytywnej z kolokwium decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100%.

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 | 27                                                |

|                                                                                                           |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)                             | udział w konsultacjach – 4                                    |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | przygotowanie do zajęć - 30<br>przygotowanie prezentacji - 39 |
| SUMA GODZIN                                                                                               | 100                                                           |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                     | <b>4</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>• Kowalska A. Jakość i konkurencyjność w rolnictwie ekologicznym. Difin. 2010.</li> <li>• Gozdowski D., Samborski S., Sioma S. 2007. Rolnictwo precyzyjne. SGGW, Warszawa.</li> <li>• Krzysztoforski M. Rolnictwo zrównoważone. MRiRW Warszawa. 2009.</li> <li>• Kuś J. Systemy gospodarowania w rolnictwie – rolnictwo ekologiczne, rolnictwo integrowane. IUNG Puławy. 1995.</li> </ul> |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Majewski E. 2008. Trwały rozwój i trwałe rolnictwo, teoria a praktyka gospodarstw rolniczych. – Warszawa. Wydaw. Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.</li> <li>• Drygas M., Rosner A. pod red. 2008. Polska wieś i rolnictwo w Unii Europejskiej: dylematy i kierunki przemian. Warszawa, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk.</li> </ul>                     |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej