

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 – 2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	Rośliny alternatywne w krajobrazie
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska Zakład Produkcji Roślinnej
Kierunek studiów	Architektura krajobrazu
Poziom studiów	pierwszy stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy do wyboru
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr hab. inż. Renata Tobiasz-Salach, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Renata Tobiasz-Salach prof. UR (wykłady) dr inż. Dagmara Migut (ćwiczenia)

\* -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	30			30					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**

Gleboznawstwo, Podstawy ogrodnictwa, Podstawy botaniki z dendrologią

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów na temat znaczenia roślin alternatywnych w architekturze krajobrazu.
C2	Przedstawienie możliwości i sposobów uprawy i wykorzystania roślin alternatywnych (rośliny ozdobne, mało znane rośliny uprawne, energetyczne, przyprawowe i zielarskie) w architekturze krajobrazu.
C3	Nabywanie świadomości o możliwości wykorzystania roślin alternatywnych w kształtowaniu środowiska przyrodniczego.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	Zna techniki i technologie z zakresu roślin alternatywnych i możliwości ich wykorzystania w architekturze krajobrazu.	K_Wo3
EK_02	Wymienia podstawowe kierunki użytkowania roślin jednorocznych i wieloletnich alternatywnych w krajobrazie	K_Wo4
EK_03	Dobiera właściwie grupy roślin alternatywnych do określonych obiektów architektonicznych uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe	K_Uo2
EK_04	Określa wpływ roślin alternatywnych na kształtowanie krajobrazu i środowiska przyrodniczego.	K_Uo2
EK_05	Sporządza projekt tematyczny z zastosowaniem roślin alternatywnych przy pomocy dostępnych technik	K_Uo2, K_Uo4,
EK_06	Ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki niewłaściwie dobranej grupy roślin alternatywnych na kształtowanie środowiska przyrodniczego i jego bioróżnorodność	K_Ko1, K_Ko2
EK_07	Zna techniki i technologie z zakresu roślin alternatywnych i możliwości ich wykorzystania w architekturze krajobrazu.	K_Ko2

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

<b>Treści merytoryczne</b>
Definicja krajobrazu, jego cechy i podział.

<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.

Kształtowanie krajobrazu na terenach rolniczych.
Rośliny ozdobne, zielarskie i przyprawowe w krajobrazie.
Mało znane rośliny uprawne i ich rola w architekturze krajobrazu.
Rośliny do uprawy na zielonych dachach i zielonych ścianach
Rośliny jednoroczne i wieloletnie energetyczne w krajobrazie.
Alternatywne kierunki produkcji rolniczej i ich rola w kształtowaniu krajobrazu.

## B. Problematyka laboratoriów

Treści merytoryczne
Analiza cech użytkowych roślin alternatywnych i możliwości ich zagospodarowania w krajobrazie.
Rozpoznawanie cech morfologicznych i użytkowych roślin alternatywnych z możliwością ich zastosowania w różnych warunkach siedliska.
Analiza mało znanych roślin leczniczych i przyprawowych, sadowniczych oraz możliwości ich wykorzystania w krajobrazie wiejskim.
Opracowanie projektu ogrodu z udziałem roślin alternatywnych (ozdobnych i zielarskich).

### 3.4 Metody dydaktyczne

**Wykład:** wykład z prezentacją multimedialną,

**Laboratorium:** projekty, praca w grupach, dyskusja.

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	zaliczenie pisemne	w
EK_02	zaliczenie pisemne	w
EK_03	kolokwium, projekt	ćw.
EK_04	projekt	ćw.
EK_05	projekt	ćw.
EK_06	obserwacja ciągła	ćw.
EK_07	obserwacja ciągła	ćw.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

**Wykład:** zaliczenie pisemne

**Ćwiczenia laboratoryjne:** zaliczenie z oceną; ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium i opracowania projektu przez studentów. O ocenie pozytywnej decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-59%, dst plus 60-69%, db 70-79%, db plus 81-89%, bdb > 90%.

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, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta	37
(przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	
SUMA GODZIN	107
<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

### Literatura podstawowa:

1. Katalog Roślin – drzewa, krzewy, byliny. Związek Szkółkarzy Polskich Warszawa 2011 i 2016 r.
2. Kołodziej B. Matyka M. 2012. Odnawialne źródła energii-Rolnicze surowce energetyczne. wyd. PWRiL Warszawa.
3. Pisulewska E., Janeczko Z. 2008 r. Krajowe rośliny olejkowe. Kraków wyd. Know-How.
4. Rudzka Z. 1996. Nowe rośliny uprawne na cele spożywcze, przemysłowe i jako odnawialne źródła energii. wyd. SGGW pr. zbior. Warszawa 1996 r.

### Literatura uzupełniająca:

5. Szczukowski S. Tworkowski J. Stolarski M. Kwiatkowski J. Krzyżaniak M. Lajszner W. Graban Ł. 2012. Wieloletnie rośliny energetyczne. wyd. MULITO Warszawa. Tytko R. 2009. „Odnawialne źródła energii” wyd. OWG Warszawa. Ślazierec pensylwański (Sida hemaphrodita) uprawa i wykorzystanie” wyd. Akademia Rolnicza w Lublinie 2006r

6. Strzelecka H. Kowalski J. (red.). Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa PWN. Warszawa 2000.
7. Tobiasz-Salach R, Kamizela A., 2019. Alternatywne wykorzystanie roślin uprawnych. W: Technologiczno- Ekonomiczne Aspekty Rolnictwa s: 87-96. ISBN 978-83-7996-707-0
8. Stadnik B., Migut D. Prozdrowotne właściwości krzewów ozdobnych. *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce. Fauna i flora.* 2023, 1, 100-105.
9. Migut D., Jańczak-Pieniążek M., Piechowia, T., Skrobacz K. Effect of Exogenous Application of an Aqueous Quercetin Solution on the Physiological Properties of *Andropogon gerardi* Plants. *Chem. Proc.* 2022, 10, 23
10. Stadnik B., Migut D. Uprawa roślin na cele energetyczne. *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce. Nauki przyrodnicze.* 2021, 2, 77-82.
11. Migut D., Gorzelany J., Pluta S., Zaguła G. Content of selected minerals in the fruit of Saskatoon berry (*Amelanchier alnifolia* Nutt.) genotypes grown in central Poland. *Journal of Elementology*, 2019, 24, 4, 1323 - 1333.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej