

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 -2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Uprawa roli i roślin w terenach górskich</b>
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	Ochrona środowiska
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 6
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy (Ochrona zasobów przyrodniczych)
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr hab. inż. Ewa Szpunar – Krok, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Wykład: dr hab. inż. Ewa Szpunar – Krok, prof. UR Ćwiczenia: dr Marta Jańczak – Pieniążek

\* -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	20			28					3

**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)****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza o siedlisku, Ochrona przyrody, Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb.
--

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów ze zjawiskami degradacyjnymi występującymi na użytkach rolnych w terenach górskich i sposobami ich minimalizacji.
C2	Zapoznanie z technologiami uprawy roli i roślin w terenach górskich.
C3	Przygotowanie do samodzielnego wykonania projektu z zakresu uprawy roli i roślin na terenach urzeźbionych.
C4	Wypracowanie świadomości znaczenia doboru technologii uprawy roli i roślin na terenach urzeźbionych.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_o1	Wymienia zjawiska degradacyjne występujące na terenach górskich	Wo1
EK_o2	Zna specyfikę uprawy roli i roślin na obszarach górskich oraz środowiskowe rozwiązania stosowane w rolnictwie	Wo7
EK_o3	Projektuje produkcję roślinną w gospodarstwie zlokalizowanym na terenie górskim.	Uo1, Uo2
EK_o4	Ma świadomość skutków środowiskowych prowadzenia produkcji roślinnej na terenach urzeźbionych i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje, docenia rolę promocji zasad ochrony środowiska	Ko1

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Specyfika rolnictwa na terenach górskich w Europie i Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem województwa podkarpackiego
Czynniki naturalne kształtujące środowisko w terenach górskich. Obszary ONW.
Zadania i cele uprawy roli i roślin na terenach urzeźbionych
Rodzaje erozji i zagrożenie erozją na terenach górskich. Agrotechnika przeciwerozynna.
Rodzaje płodozmianów. Gospodarka płodozmianowa na obszarach urzeźbionych.

##### B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Dobór gatunków roślin glebochronnych (zboża, bobowate, trawy, międzyplony) oraz sposobu uprawy do warunków górskich.

<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.

Agrotechnika wybranych gatunków roślin uprawy polowej na terenach urzeźbionych.
Ekologiczna uprawa roślin uprawy polowej i ogrodów przydomowych na terenach górzystych.
Obliczanie wielkości strat gleby w zależności od ukształtowania terenu, sposobu uprawy i gatunku rośliny.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne: metoda projektów/ praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), obserwacje.

## 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	egzamin, kolokwium	w., ćw. lab.
EK_02	egzamin, kolokwium	w., ćw. lab.
EK_03	sporządzenie prezentacji/projektu	ćw. lab.
EK_04	kolokwium	ćw. lab.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Wykład: egzamin pisemny z pytaniami otwartymi.  Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń.  O ocenie pozytywnej z egzaminu decyduje liczba uzyskanych punktów (&gt;50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-59%, dst plus 60-69%, db 70-79%, db plus 81-89%, bdb &gt; 90%).  Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się</p>
--

## 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	48
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	7
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do zajęć – 2 godz. przygotowanie projektu – 3 godz. przygotowanie do kolokwium – 6 godz. przygotowanie do egzaminu – 9 godz.
SUMA GODZIN	75
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>3</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: Kotecki A. (red.): Uprawa roślin. Tom I-III. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2020. Tyburski J., Żakowska-Biemans S. Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego. SGGW Warszawa. 2007.
Literatura uzupełniająca: – Józefaciuk A., Józefaciuk Cz. Racjonalizacja wykorzystania gleb marginalnych: gleby marginalne w rejonach górskich, zasady wydzielania oraz metody ich zagospodarowania. Synteza dotycząca górskich gleb marginalnych. IUNG Puławy, 1997. – Szempliński W. (red): Rośliny rolnicze. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Olsztyn 2012. – Szostek M., Szpunar-Krok E., Pawlak R., Stanek-Tarkowska J., Ilek A. 2022. Effect of different tillage systems on soil organic carbon and enzymatic activity. <i>Agronomy</i> , 12, 208. <a href="https://doi.org/10.3390/agronomy12010208">https://doi.org/10.3390/agronomy12010208</a> . – Publikacje naukowe dotyczące literatury przedmiotu.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej