

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Systemy agroleśne
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska Zakład Produkcji Roślinnej
Kierunek studiów	Agroleśnictwo
Poziom studiów	studia I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 6
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	prof. dr hab. inż. Dorota Bobrecka-Jamro
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Wacław Jarecki, prof. UR

* -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.	Ćw. terenowe	Liczba pkt. ECTS
6	15			30				10	5

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****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość: ekologia ogólna, agroekologia, produktywność lasu

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studentów z wieloletnimi uprawami rolniczymi na cele energetyczne oraz uprawą drzew o krótkiej rotacji na cele energetyczne
C ₂	Uporządkowanie wiedzy o współczesnych systemach agroleśnych
C ₃	Wskazanie na wielofunkcyjność systemów agroleśnych
C ₄	Kształcenie umiejętności w zakresie powiązań pomiędzy produkcją polową a drzewami śródpolnymi
C ₅	Przekazanie wiedzy z zakresu możliwości współrzędnej uprawy oraz integracji drzew z roślinami uprawnymi

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	skutki oddziaływania produkcji wieloletnich roślin energetycznych na środowisko przyrodnicze oraz zasady zrównoważonej produkcji agroleśnej	K_Wo4
EK_02	teorie wyjaśniające złożone zależności pomiędzy środowiskiem a systemem agroleśnym	K_Wo6, K_Wo7
EK_03	identyfikować i wskazywać wady i zalety dla środowiska przyrodniczego będących skutkiem prowadzenia upraw w systemie agroleśnych	K_U10, K_Uo7
EK_04	przy pomocy poznanych metod dokonać analizy i oceny funkcjonowania systemów agroleśnych w danym rejonie geograficznym	K_U11
EK_05	uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów związanych z produkcją w systemie agroleśnym	K_Ko1, K_Ko2

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Możliwość łączenia upraw polowych współrzędnie z drzewami leśnymi
Prowadzenie plantacji roślin drzewiastych o krótkiej rotacji
Systemy agroleśne o wysokiej wartości naturalnej i środowiskowej
Agroleśnictwo jako element wdrażania zrównoważonego rozwoju na obszarach wiejskich
Korzyści społeczne i gospodarcze z upowszechnienia systemu agroleśnego

¹ 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 laboratoryjnych, zajęć terenowych

Treści merytoryczne
Las pastwiskowy i ochrona drzew przed zgryzaniem
Uprawa drzew w rzędach, pomiędzy rośliną uprawną, np. zbożem
Rolnictwo leśne – uprawa roślin cieniulubnych w lesie
Zwiększenie bioróżnorodności w systemie agroleśnym
Zadrzewienia śródpolne
System agroleśny w gospodarstwach ekologicznych i agroturystycznych

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną,

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja),

Laboratorium: wykonywanie doświadczeń,

Lustracja plantacji agroleśnych (ćwiczenia terenowe) - 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	egzamin pisemny	w
EK_02	egzamin pisemny	w
EK_03	kolokwium	ćw
EK_04	Obserwacja w trakcie zajęć	ćw
EK_05	kolokwium	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną

Ocena ustalana na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium, udziału w dyskusji, obserwacji aktywności w trakcie zajęć

Wykład: egzamin pisemny

O ocenie pozytywnej z egzaminu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51 -59%, dst plus 60-69 %, db-70 -79%, db plus 80 -89%, bdb >90%

Zajęcia terenowe: sprawozdanie z odbytych zajęć.

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	55
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach -5 udział w egzaminie -2

Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do kolokwium 35 przygotowanie do egzaminu 30
SUMA GODZIN	127
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	5

** 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: Szczukowski S. 2012. Wieloletnie rośliny energetyczne, wyd. Multico, Warszawa, ss. 149 Dzierżyńska A., 2011. Agroleśnictwo w Europie – zacołanie czy postęp?. Postępy Nauk Rolniczych, tom 63, nr 4, s.129-141
Literatura uzupełniająca: Chadzinikolau T., Pietrowska-Borek M. 2012. Ćwiczenia z ekofizjologii roślin: dla kierunków Architektura krajobrazu, Leśnictwo, Ochrona środowiska - Wyd. 2., dodr. - Poznań : Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego. Andrzejewski R., Weigle A. (red.), 2003. Różnorodność biologiczna Polski. NFOŚ. Warszawa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej