



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zachowanie bioróżnorodności zbiorowisk łąkowych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Rolnictwo	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25	
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000PRON.MI2B.2747.24	
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> polski	
<b>Poziom studiów</b> studia drugiego stopnia (magister inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny	
<b>Forma studiów</b> niestacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe	
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Dyscypliny</b> Rolnictwo i ogrodnictwo	
	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak	
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie	
<b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b>	Karol Wolski, Magdalena Szymura	
<b>Pozostali prowadzący</b>	Magdalena Szymura	
<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 18	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z funkcją i potrzebą ochrony zbiorowisk łąkowych. Charakterystyka roślinności łąk użytkowanych ekstensywnie. Metody gospodarowania służące podniesieniu bioróżnorodności łąk. Pakiety rolnośrodowiskowe związane z zachowaniem bioróżnorodności zbiorowisk łąkowych.
----	---

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	wpływ sposobu gospodarowania i stosowanych zabiegów na różnorodność biologiczną użytków zielonych.	RR_P7S_WG04, RR_P7S_WK10, RR_P7S_WK11	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
W2	gatunki wskaźnikowe poszczególnych typów łąk oraz ich wymagania siedliskowe.	RR_P7S_WG04, RR_P7S_WK10, RR_P7S_WK11	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	rozpoznawać gatunki wskaźnikowe dla poszczególnych typów łąk.	RR_P7S_UK05, RR_P7S_UW01, RR_P7S_UW04	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
U2	dobrać sposób użytkowania (termin koszenia, dawki nawozów) odpowiedni do zbiorowiska łąkowego i podnoszący jego bioróżnorodność.	RR_P7S_UW01, RR_P7S_UW04	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	rozumienia konieczności zachowania zbiorowisk łąkowych w krajobrazie rolniczym.	RR_P7S_KK02	Aktywność na zajęciach
K2	Rozumienia znaczenia bioróżnorodności w funkcjonowaniu agroekosystemu oraz negatywnych skutków jej ograniczania w wyniku działalności człowieka.	RR_P7S_KK01, RR_P7S_KO03	Aktywność na zajęciach

## Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	18	
Przygotowanie do zajęć	40	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 58	<b>ECTS</b> 2.0
<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela</b>	<b>Liczba godzin</b> 18	<b>ECTS</b> 0.7

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbiorowiska łąkowe jako ostoja różnorodności biologicznej w krajobrazie rolniczym.</li> <li>2. - 5. Gatunki wskaźnikowe różnych typów łąk.</li> <li>6. Zasady kwalifikacji użytków zielonych do zbiorowisk cennych przyrodniczo.</li> <li>7. Wpływ terminu koszenia na bioróżnorodność łąk.</li> <li>8. Wpływ nawożenia na bioróżnorodność łąk.</li> <li>9. Inne zabiegi stosowane na łąkach ekstensywnie użytkowanych.</li> <li>10. Roślinność pastwisk użytkowanych ekstensywnie.</li> <li>11. Zbiorowiska marginalne.</li> <li>12. Roślinność rowów melioracyjnych i miedz.</li> <li>13. Zasady kształtowania zalesień śródpolnych.</li> <li>14. Zasady ochrony zbiorowisk łąkowych cennych przyrodniczo.</li> <li>15. Metody rekultywacji i odtwarzania łąk cennych przyrodniczo.</li> </ol>	Wykład
----	--	--------

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Dyskusja, Wykład

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach	100%

## Wymagania wstępne

botanika, gleboznawstwo, żywienie roślin, uprawa roli i roślin, ochrona roślin

## Literatura

### Obowiązkowa

1. Wysocki Cz., Sikorski P., 2009, Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu, SGGW, Warszawa.
2. Frey L. (red.) 2007. Księga polskich traw. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
3. Krebs C. 2011. Ekologia. PWN Warszawa.

### Dodatkowa

1. Kącki Z., Szymura M., 2010, Szkody w siedliskach łąkowych. [w:] S. Lubaczewska (red.) Strażnicy Natury 2000 zapobieganie szkodom w praktyce. Fundacja EkoRozwoju. 67-90.
2. Wolski K., Szymura M., Gierula A., 2006, Wybrane zagadnienia z ekologii krajobrazu, Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wrocławiu.

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
RR_P7S_KK01	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz danych i wiadomości pochodzących z różnych źródeł
RR_P7S_KK02	Absolwent jest gotów do uznawania wiedzy z zakresu nauk rolniczych w rozwiązywaniu problemów zawodowych, a także zasięgania opinii ekspertów
RR_P7S_KO03	Absolwent jest gotów do inicjowania i podejmowania działań na rzecz interesu społecznego oraz wypełniania zobowiązań społecznych
RR_P7S_UK05	Absolwent potrafi komunikować się ze specjalistami z dziedziny produkcji roślinnej jak i innymi kręgami odbiorców, przedstawiać i uzasadniać swoje stanowisko
RR_P7S_UW01	Absolwent potrafi analizować i modyfikować działalność gospodarstwa rolnego, dostosować i opracować technologie produkcji do warunków przyrodniczych i ekonomicznych
RR_P7S_UW04	Absolwent potrafi przeprowadzić analizę wpływu czynników agrotechnicznych na wielkość i jakość plonów, zoptymalizować technologię uprawy zgodnie z zasadami produkcji integrowanej oraz zminimalizować negatywne oddziaływanie rolnictwa na środowisko naturalne
RR_P7S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu gospodarowania na terenach rolniczych, oddziaływania rolnictwa na środowisko przyrodnicze i kształtowania relacji człowiek-środowisko,
RR_P7S_WK10	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu bioróżnorodności i związkach między komponentami agroekosystemu
RR_P7S_WK11	Absolwent zna i rozumie dylematy współczesnej cywilizacji oraz relacje społeczne