

Nazwa zajęć:	Użytkowanie łąk i pastwisk	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Management of meadows and pastures		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Zootechnika		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WNZ-ZT-1S-02L-08_19

Koordynator zajęć:	Dr hab. inż. Barbara Borawska-Jarmułowicz		
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. inż. Barbara Borawska-Jarmułowicz		
Jednostka realizująca:	Katedra Agronomii		
Jednostka zlecająca:	Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu: Przekazanie studentom wiedzy o znaczeniu użytków zielonych w gospodarce i środowisku przyrodniczym, racjonalnym gospodarowaniu na łąkach i pastwiskach oraz produkcji pasz z użytków zielonych i oceny ich jakości.</p> <p><b>Tematyka wykładów:</b> Ekosystemy trawiaste w Polsce i na świecie. Znaczenie gospodarcze i przyrodnicze trwałych użytków zielonych. Czynniki klimatyczne, edaficzne i biotyczne (fito- i zoobiotyczne) kształtujące zbiorowiska trawiaste. Klasyfikacje i typologiczny podział użytków zielonych. Degradacja i metody zagospodarowania użytków zielonych. Zasady racjonalnego nawożenia mineralnego i organicznego użytków zielonych oraz wpływ nawożenia na plony i wartość paszy. Użytkowanie kośne i pielęgnacja łąk. Wycena plonów z użytków zielonych i ocena jakości runi łąk i pastwisk. Systemy wypasu zwierząt gospodarskich w Polsce i na świecie oraz użytkowanie i pielęgnacja pastwisk. Projektowanie i organizacja pastwisk kwaterowych. Pastwiska dla różnych gatunków zwierząt. Choroby pastwiskowe zwierząt oraz choroby roślin i szkodniki występujące na użytkach zielonych. Sposoby konserwacji pasz z użytków zielonych – produkcja siana, kiszzonek i suszu oraz oceny ich jakości i wartości pokarmowej. Bilans pasz objętościowych z użytków zielonych. Kierunki w hodowli traw i roślin motylkowatych.</p> <p><b>Tematyka ćwiczeń:</b> Charakterystyka morfologiczna traw, cechy rozpoznawcze traw w stanie kwiatowym. Trawy pastewne dobrej wartości – morfologia, biologia, wymagania siedliskowe, zastosowanie. Wybrane gatunki traw średniej, małej i bardzo małej wartości pastewnej (trawy wskaźnikowe i chwasty). Charakterystyka roślin motylkowatych stosowanych na użytki zielone i ich znaczenie w żywieniu zwierząt. Zasady układania mieszanek na łąki i pastwiska. Ogólna charakterystyka ziół oraz chwastów łąkowo-pastwiskowych i ich znaczenie żywieniowe. Ważniejsze rośliny podmokłych i zabagnionych stanowisk łąkowych. Praktyczne rozpoznawanie roślin łąkowo-pastwiskowych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 30 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin 11 PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin 4 ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykład w oparciu o prezentacje multimedialne. Ćwiczenia laboratoryjne – samodzielna praca studentów z wykorzystaniem zasuszonych okazów roślin oraz atlasów (teksty źródłowe), dyskusja, zadania problemowe i obliczeniowe – układanie mieszanek na łąki i pastwiska, konsultacje. Ćwiczenia terenowe - praktyczne rozpoznawanie roślin łąkowo-pastwiskowych.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Ogólna wiedza z zakresu nauk przyrodniczych na poziomie szkoły średniej.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - zna biologię (morfologię) traw, roślin motylkowatych, ziół i chwastów występujących na użytkach zielonych W2 - zna ogólne zasady nawożenia oraz użytkowania łąk i pastwisk	Umiejętności: U1 - rozpoznaje podstawowe gatunki traw, roślin motylkowatych, ziół i chwastów oraz umie określić ich wartość U2 - ocenia możliwości plonowania trwałych użytków zielonych i ich jakość U3 - identyfikuje przyczyny degradacji użytków zielonych i umie określić najważniejsze metody ich renowacji U4 - potrafi dobrać gatunki traw i roślin motylkowatych do mieszanek w zależności od warunków siedliskowych i sposobu użytkowania	Kompetencje: K1 - ma świadomość wpływu produkcji rolniczej na środowisko przyrodnicze oraz podejmuje odpowiedzialność za kształtowanie i stan środowiska naturalnego
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekty W1, U4 - sprawdziany pisemne Efekty W2, U2, U3, K1 - pisemna praca egzaminacyjna Efekt U1 – ustne zaliczenie rozpoznawania roślin		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Imienne karty oceny studentów, treść pytań egzaminacyjnych z oceną studenta		

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Zaliczenie: pisemne - materiał wykładowy 50%, materiał ćwiczeniowy 35% i praktyczne rozpoznawanie roślin 15% (przedmiot zalicza uzyskanie 51% punktów z każdej części)
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna, naturalne siedliska łąkowe
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Podstawowa <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rogalski M.(red.) 2004. Łąkarstwo. Wyd. KURPISZ, Poznań.</li> <li>2. Rutkowska B. i in. 1997. Materiały do ćwiczeń z łąkarstwa. Wydanie III poprawione i uzupełnione. Wyd. SGGW, Warszawa.</li> <li>3. Rutkowska B. 1984. Atlas roślin łąkowych i pastwiskowych. Wyd. PWR i L, Warszawa.</li> </ol> Uzupełniająca <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grzegorzczak S., Benedycki S. 2001. Łąkoznaństwo. Wyd. UWM Olsztyn</li> <li>2. Olszewska M. 2015. Produkcja mleka w Polsce na tle świata i krajów Unii Europejskiej. Wiadomości Zootechniczne, R. LIII, 3: 150–157</li> <li>3. Wasilewski Z. 1996. Organizacja i użytkowanie pastwisk na glebach mineralnych. Wyd. IMUZ, Falenty.</li> </ol>	
UWAGI	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	<b>90 h</b>
łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>2 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Student zna biologię (morfologię) traw, roślin motylkowatych, ziół i chwastów występujących na użytkach zielonych	K_W01	2
Wiedza – W2	Student zna ogólne zasady nawożenia oraz użytkowania łąk i pastwisk	K_W06	2
Umiejętności – U1	Student potrafi rozpoznać podstawowe gatunki traw, roślin motylkowatych, ziół i chwastów oraz określić ich wartość	K_U04	2
Umiejętności – U2	Student umie ocenić możliwości plonowania użytków zielonych i ich jakość	K_U04	2
Umiejętności – U3	Student potrafi zidentyfikować przyczyny degradacji użytków zielonych i określić najważniejsze metody ich renowacji	K_U04	2
Umiejętności – U4	Student potrafi dobrać gatunki traw i roślin motylkowatych do mieszanek w zależności od warunków siedliskowych i sposobu użytkowania	K_U04	2
Kompetencje – K1	Student ma świadomość wpływu produkcji rolniczej na środowisko przyrodnicze oraz podejmuje odpowiedzialność za kształtowanie i stan środowiska naturalnego	K_K08	1

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy