

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Intensywne systemy w produkcji zwierzęcej			ECTS ²⁾	14
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Intensive animal production systems				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Zootechnika				
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	dr Jan Słószar				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Pracownicy: Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt, Zakładu Higieny i Dobrostanu Zwierząt, Katedry Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt, WRiB, przedstawiciele firm				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Nauk o Zwierzętach, Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :					
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot kierunkowy	b) stopień II rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr zimowy	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Celem przedmiotu jest przedstawienie studentom najnowszych osiągnięć w zakresie intensywnej produkcji zwierzęcej (bydło, drób, trzoda) oraz możliwości profilaktyki zaburzeń zdrowotnych zwierząt w intensywnej produkcji zwierzęcej. Ponadto studenci zostaną zapoznani z zasadami rolnictwa precyzyjnego i wpływem intensywnej produkcji na środowisko przyrodnicze				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) Wykład.....; liczba godzin 100 b) Ćwiczenia audytoryjne; liczba godzin 105;				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Wykład, rozwiązywanie problemu, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>Blok 1: Nowe technologie w produkcji zwierzęcej Nowe metody wykorzystywane w doskonaleniu zwierząt. Narzędzia wykorzystywane przy zarządzaniu stadem zwierząt (źródła informacji, sposoby wykorzystania). Możliwości poprawy wskaźników produkcyjnych i ekonomicznych. Nowoczesne technologie stosowane w chowie i hodowli zwierząt. Organizacja hodowli zwierząt. Ubezpieczenia w rolnictwie. Nowoczesne metody zapewnienia właściwego mikroklimatu – budynki i sprzęt. Finansowanie inwestycji w produkcji zwierzęcej. Działalność doradcza na rynku produkcji zwierzęcej</p> <p>Blok 2: Profilaktyka zaburzeń zdrowotnych w intensywnej produkcji zwierzęcej Rodzaje zaburzeń zdrowotnych wynikających z systemu żywienia, utrzymania Programy diagnostyczno-profilaktyczne. Badania biochemiczne krwi w monitorowaniu zdrowia zwierząt. Zastosowanie szybkich testów diagnostycznych. Wykorzystanie profilu metabolicznego do oceny żywienia. Metody wczesnego diagnozowania i zapobiegania zaburzeniom metabolicznym. Białka ostrej fazy w monitorowaniu zdrowia. Wpływ zaburzeń na wyniki produkcyjne</p> <p>Blok 3: Etologia zwierząt gospodarskich w intensywnej produkcji zwierzęcej Podstawy zachowania się zwierząt (bydło, drób, trzoda chlewna). Świat widziany oczami zwierząt. Uczucia i agresja u zwierząt. Zjawisko stresu u zwierząt gospodarskich (fazy stresu, czynniki stresogenne, zmiany w zachowaniu się zwierząt pod wpływem stresu, sposoby zapobiegania stresom. Zachowania agresywne i antagonizmy między zwierzętami (przyczyny występowania takich zachowań, sposoby postępowania ze zwierzętami, etc.). Odstępstwa od typowych form zachowania (przyczyny, sposoby przeciwdziałania). Zachowania społeczne u zwierząt gospodarskich (ze szczególnym uwzględnieniem tworzenia się hierarchii w stadzie). Zachowanie się zwierząt utrzymywanych w pomieszczeniach. Zachowanie się zwierząt chorych, znaczenie znajomości objawów behawioralnych schorzeń.</p> <p>Blok 4: Produkcja zwierzęca a środowisko w intensywnej produkcji zwierzęcej Źródła i rodzaje zanieczyszczeń, wpływ produkcji zwierzęcej na środowisko, sposoby zagospodarowania odpadów pochodzenia zwierzęcego, sposoby ograniczania ujemnych skutków intensywnej produkcji zwierzęcej dla środowiska, uregulowania prawne. Zjawiska związane z zanieczyszczeniem atmosfery, smog, kwaśne deszcze, dziura ozonowa, efekt cieplarniany.</p>				

	Zanieczyszczenia i ochrona wód oraz gleb. Ochrona środowiska przed drganiem i hałasem. Bioindykacja jako metoda oceny skażenia środowiska naturalnego. Odnawialne źródła energii, energia wiatru, wody, energia geotermalna, biomasa Blok 5: Precyzyjna produkcja rolnicza Definicje rolnictwa precyzyjnego. Zakres i składniki rolnictwa precyzyjnego. Pozycjonowanie sprzętu technicznego, identyfikacja zmienności, tworzenie map zmiennej aplikacji i zmienna aplikacja w układzie „off-line” i „on-line”. Wykorzystanie rolnictwa precyzyjnego w produkcji roślinnej i zwierzęcej.
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Podstawowa wiedza z produkcji zwierzęcej
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 - Opisuje nowe technologie i techniki informatyczne wykorzystywane w intensywnej produkcji zwierzęcej oraz ich wpływ na środowisko przyrodnicze 02 - Ma wiedzę z zakresu profilaktyki zaburzeń zdrowotnych zwierząt w intensywnej produkcji zwierzęcej 03 - Opisuje zachowania się zwierząt w różnych systemach produkcji zwierzęcej 04 - Przedstawia możliwe rozwiązania techniczne i technologiczne prowadzące do poprawy wskaźników produkcyjnych i ochrony środowiska 05 - Ocenia stan zdrowia zwierząt wykorzystując różne źródła informacji oraz proponuje możliwości poprawy jego stanu 06 - Dostrzega konieczność ciągłego studiowania literatury związanej z intensywną produkcją zwierzęcą
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	01, 02, 03, 04, 05, 06 – egzamin ustny
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Indywidualne karty ocen studentów
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	100% egzamin
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Wykład: aula wykładowa Ćwiczenia: sale dydaktyczne, zajęcia w oborze, chlewni i kurniku
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Hodowla i użytkowanie bydła 2005: Praca zbiorowa pod red. Litwińczuka Z., Szulca T., PWRiL, Warszawa 2. Metody chowu i hodowli bydła 2011: Praca zbiorowa pod red. Grodzkiego H., Wydawnictwo SGGW 3. Chów bydła mięsnego, 2009. Praca zbiorowa pod redakcją naukową H. Grodzkiego. Wyd. WWR 4. Chów i hodowla trzody chlewnej, 2015. Praca zbiorowa pod redakcją M. Batorskiej i J. Więcek, Wyd. SGGW 5. Chów drobiu, 2008. Praca zbiorowa pod E. Świerczewskiej, Wyd. SGGW 6. Hodowla i użytkowanie drobiu 2013. Praca zbiorowa pod redakcją J. Jankowskiego, PWRiL 7. Techniki pracy ze zwierzętami użytkowymi: bydło, świnie, owce, kozy 2016: Huber Buer, Andreas Palzer. Wydawnictwo Lekarskie PZW 8. Monitorowanie problemów zdrowotnych stad bydła 2008: Ryszard Mordak 9. Czasopisma branżowe
UWAGI ²⁴⁾ :	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	360 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	9 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	6 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Opisuje nowe technologie i techniki informatyczne wykorzystywane w intensywnej produkcji zwierzęcej oraz ich wpływ na środowisko przyrodnicze	K_W05
02	Ma wiedzę z zakresu profilaktyki zaburzeń zdrowotnych zwierząt w intensywnej produkcji zwierzęcej	K_W04
03	Opisuje zachowania się zwierząt w różnych systemach produkcji zwierzęcej	K_W04
04	Przedstawia możliwe rozwiązania techniczne i technologiczne prowadzące do poprawy wskaźników produkcyjnych i ochrony środowiska	K_U04, K_U05, K_U06
05	Ocenia stan zdrowia zwierząt wykorzystując różne źródła informacji oraz proponuje możliwości poprawy jego stanu	K_U05
06	Dostrzega konieczność ciągłego studiowania literatury związanej z intensywną produkcją zwierzęcą	K_K01