

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Higiena i dobrostan zwierząt	
Nazwa w języku angielskim:	Hygiene and animal welfare	
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zootechnika	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	obowiązkowy	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	pierwszego stopnia	
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	6	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Prof. dr hab. Stanisław Kondracki	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Prof. dr hab. Stanisław Kondracki; dr hab. Krzysztof Górski, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy na temat higieny i dobrostanu zwierząt	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę z zakresu zoohigieny	K_W16
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi zaprojektować budynki inwentarskie	K_U08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość etyki wykonywanego zawodu i potrzebę odpowiedzialności za jakość żywności, dobrostanu oraz ochrony środowiska, wykazuje się uczciwością i sumiennością w pracy zawodowej	K_K04
Forma i typy zajęć:	Wykłady (15 godz.), ćwiczenia (45 godz.), konsultacje (5 godz.) – studium stacjonarne Wykłady (10 godz.), ćwiczenia (20 godz.), konsultacje (10 godz.) – studia niestacjonarne	

Wymagania wstępne i dodatkowe:
Znajomość zagadnień z chowu i hodowli zwierząt gospodarskich.
Treści modułu kształcenia:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cele i zadania higieny zwierząt. 2. Parametry kształtujące środowisko hodowlane oraz ich wpływ na zdrowotność i produktywność zwierząt. 3. Ocena i optymalizacja parametrów fizycznych, chemicznych i biologicznych powietrza w pomieszczeniach dla zwierząt. 4. Wentylacja i wymiarowanie termiczne budynków inwentarskich. 5. Dobrostan zwierząt. Wentylacja i wymiarowanie termiczne budynków inwentarskich. 6. Dobrostan zwierząt i kryteria jego oceny. 7. Dobrostan zwierząt w aspekcie przepisów prawnych. 8. Minimalne warunki utrzymania zwierząt gospodarskich. 9. Wymogi dobrostanu w transporcie zwierząt. 10. Zabiegi sanitarno-higieniczne w pomieszczeniach dla zwierząt. 11. Higiena pozyskiwania mleka. 12. Higiena pojenia zwierząt. 13. Zdrowie zwierząt i wskaźniki jego oceny. 14. Zabiegi pielęgnacyjno-higieniczne i profilaktyczne w chowie zwierząt. 15. Choroby niezakaźne i pasożytnicze oraz zakaźne zwierząt, zoonozy.
Literatura podstawowa:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kołacz R., Dobrzański Z., 2006: Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich. Wyd. AR Wrocław. 2. Kośla T., 2011: Metodyka badań z higieny zwierząt i prewencji weterynaryjnej. Wyd. SGGW Warszawa. 3. Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel A., 2000: Ochrona zdrowia zwierząt. Wyd. AR Lublin.
Literatura dodatkowa:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bielański W., Janowski T., Tarczyński S., 1990: Weterynaria dla zootechników. Wyd. AR Lublin. 2. Rokicki E., Kolbuszewski T., 1999: Higiena zwierząt. Wyd. SGGW Warszawa. 3. Dobrzański Z., Kołacz R., 1996: Przewodnik do ćwiczeń z zoohigieny. Wyd. AR Wrocław.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia teoretyczne i praktyczne uzupełniane technikami multimedialnymi.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:
Weryfikacja efektów kształcenia studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na kolokwium (dwa kolokwia w semestrze, obejmujące treści programowe ćwiczeń), egzaminie pisemnym obejmującym treści programowe ćwiczeń i wykładów.
Forma i warunki zaliczenia:
Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: uzyskanie co najmniej 51 procent liczby punktów z każdego

kolokwium i zaliczenia końcowego. Przedział punktacji: 0-50 (ocena - 2,0); 51-60 (ocena - 3,0); 61-70 (ocena - 3,5); 71-80 (ocena - 4,0); 81-90 (ocena - 4,5); 91-100 (ocena - 5,0)	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	45 godz.
Udział w konsultacjach	5 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	30 godz.
Przygotowanie się do kolokwium	35 godz.
Przygotowanie się do zaliczenia	20 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	150 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	6
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	20 godz.
Udział w konsultacjach	10 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	40 godz.
Przygotowanie się do kolokwium	40 godz.
Przygotowanie się do zaliczenia	30 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	150 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	6

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Marketing
Nazwa w języku angielskim:	Marketing

Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	zootechnika	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	obowiązkowy	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	pierwszy stopień	
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem jest poznanie narzędzi marketingu mix oraz analiza działań marketingowych na rynku. Segmentacja rynku, kanały dystrybucji, zachowanie konsumenta na rynku. Analiza strategii marketingowych oraz planowanie marketingowe producentów. Zachęcenie do bieżącego wzbogacania wiedzy z zakresu marketingu.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna narzędzia marketingu mix i jego elementów. Rozumie funkcjonowanie podstawowych źródeł informacji o rynku i konsumencie.	K_W04
W_02	Zna zasady strategii marketingowej przedsiębiorstw na rynku oraz czynniki wpływające na proces podejmowania decyzji przez konsumenta.	K_W18
W_03	Zna strukturę planu marketingowego dla małych i średnich przedsiębiorstw.	K_W20
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi wykorzystać źródła informacji, oraz narzędzia marketingu mix do analizy rynku i klienta.	K_U01, K_W03
U_02	Posiada umiejętność wykorzystywania odpowiednich metod do analizy atrakcyjności sektora.	K_U04
U_03	Analizuje strategie marketingowe oraz planowanie marketingowe producentów na rynku żywności.	K_U17
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego

K_01	Jest świadomy rozwoju rynku oraz oddziaływania narzędzi marketingowych na współczesnego klienta. Potrafi samodzielnie wyszukiwać i śledzić bieżące informacje z różnych źródeł.	K_K02
K_02	Ma świadomość wpływu reklamy i promocji na otoczenie ze strony producentów żywności. Potrafi myśleć racjonalnie patrzeć na działania marketingowe jako klient.	K_K04, K_K05
Forma i typy zajęć:		Wykład, ćwiczenia
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość podstawowych pojęć z makro i mikroekonomii.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Wprowadzenie; pojęcia, definicje, określenia marketingu. Istota marketingu. Czynniki determinujące rozwój marketingu w Europie i na świecie. Marketing mix i jego elementy. Produkt jako element marketingu. Cykl życia produktu. Cena jako element marketingu. Zależności między ceną, popytem i popytami. Relacje cen a decyzje rynkowe. Segmentacja rynku i jej rola w osiąganiu celów marketingowych. Marka jako element marketingu. Dystrybucja towaru jako element marketingu. Tworzenie kanałów dystrybucji. Promocja, reklama, sprzedaż osobista, targi i public relations, merchandising. Badania marketingowe jako wsparcie procesu decyzyjnego: badania ilościowe i jakościowe. Sztuka budowania relacji z klientami. Programy lojalnościowe. Metody analizy portfelowej. Analiza macierzy BCG. Punktowa ocena atrakcyjności sektora. Metody scenariuszowe. Podejmowaniu decyzji strategicznych. Analiza SWOT kondycji i potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa. Plan marketingowy i jego struktura. Zarządzanie i planowanie marketingowe w organizacji. Strategie marketingowe w małych firmach. Marketing na międzynarodowym rynku.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Garbarski L. (red.) Marketing. Kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania. Wydawnictwo PWE, W-wa 2011. 2. Michalski E. Marketing. Podręcznik Akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa 2003. 3. Kotler Ph. (red.) Marketing. Podręcznik europejski. Wydawnictwo PWE, W-wa 2007. 4. Rosa G. (red.) Marketing. Materiały do ćwiczeń. Wydawnictwo C.H.Beck, W-wa 2011. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Łaguna M., Rudzewicz A. Marketing i sprzedaż Wydawnictwo UWM Olsztyn 2002. 2. Czasopisma: Marketing i Rynek, Marketing w Praktyce, czasopisma branżowe 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
<p>Wykład: metoda podająca w formie prezentacji multimedialnych</p> <p>Ćwiczenia; metoda podająca z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i praktyczna, tj. analiza badań marketingowych, opis i projekt marketingowy, dyskusja.</p>		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
<p>Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności następuje na kolokwium z ćwiczeń i projekt marketingowy. Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na końcowym zaliczeniu na ocenę.</p>		

Forma i warunki zaliczenia:	
1. Zaliczenie przedmiotu na ocenę w formie pisemnej. 2. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów). 3. Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5); 71-80 (4,0); 81-90 (4,5); 91-100 (5,0) 4. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Konsultacje	10
Przygotowanie projektu, sprawozdania, inne	10
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	10
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	15
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu wykładów	25
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Konsultacje	10
Przygotowanie projektu, sprawozdania, inne	10
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	10
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	15
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu wykładów	25

Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Chów i hodowla zwierząt futerkowych	
Nazwa w języku angielskim:	Breeding and Rearing of Fur Animals	
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zootechnika	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	obowiązkowy	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	pierwszego stopnia	
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	5	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Prof. dr hab. Stanisław Socha	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr inż. Dorota Kołodziejczyk, prof. dr hab. Stanisław Socha	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem nauczania modułu jest zapoznanie studentów z chowem i hodowlą podstawowych gatunków zwierząt futerkowych oraz poznanie czynników wpływających na jakość produkcji.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student ma wiedzę z zakresu technologii i systemów utrzymania zwierząt futerkowych.	K_W07
W_02	Zna fizjologiczne i produkcyjne potrzeby zwierząt futerkowych.	K_W12
W_03	Zna metody oceny wartości użytkowej i hodowlanej oraz zasady prowadzenia selekcji, kojarzeń i krzyżowania zwierząt futerkowych.	K_W14
W_04	Ma wiedzę z zakresu żywienia zwierząt futerkowych.	K_W15
W_05	Ma wiedzę z zakresu zoohigieny futerkowych.	K_W16

Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi posługiwać się wskaźnikami z ekonomiki i organizacji rolnictwa, obliczy koszty jednostkowe produkcji zwierząt futerkowych, dochód i wskaźniki efektywności gospodarowania.	K_U04
U_02	Potrafi zaprojektować budynki inwentarskie dla zwierząt futerkowych.	K_U08
U_03	Posiada umiejętność wykorzystania typowych technik stosowanych w hodowli zwierząt futerkowych.	K_U13
U_04	Potrafi podejmować standardowe działania związane z żywieniem zwierząt futerkowych, rozrodem, i oceną zwierząt oraz pozyskiwaniem od nich surowców	K_U14
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia się.	K_K01
K_02	Ma świadomość etyki wykonywanego zawodu i potrzebę odpowiedzialności za jakość dobrostanu zwierząt futerkowych oraz ochrony środowiska, wykazuje się uczciwością i sumiennością w pracy zawodowej.	K_K04
K_03	Jest gotów rozwiązywać problemy pojawiające się w trakcie pracy zawodowej, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K05
Forma i typy zajęć:		Wykłady i ćwiczenia
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Przedmioty wprowadzające wraz z wymaganiami wstępnymi: zoologia, fizjologia zwierząt, żywienie zwierząt, metody hodowli zwierząt.		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia, rola i znaczenie zwierząt futerkowych. 2. Biologiczna charakterystyka hodowanych gatunków. 3. Budowa skóry i włosa. Struktura okrywy włosowej (praca z eksponatami). 4. Charakterystyka pokrojowa hodowanych zwierząt futerkowych, odmiany barwne (praca z eksponatami). 5. Rozród roślinożernych i mięsożernych zwierząt futerkowych, w tym odchów młodych. 6. Pasze stosowane w żywieniu mięsożernych i roślinożernych zwierząt futerkowych. 7. Normowanie żywienia, przyrządzanie i zadawanie karmy. 8. Preliminarz paszowy. 9. Urządzenia fermowe, metody i technologia chowu zwierząt futerkowych/planowane są zajęcia na fermie zwierząt futerkowych (jeśli sytuacja epidemiologiczna na to pozwoli oraz przy braku innych przeciwności). 10. Użytkowanie zwierząt futerkowych, w tym użytkowanie mięsne i wełniste królików. 11. Ocena zwierząt i ocena jakości podstawowych surowców pochodzących od zwierząt futerkowych. 12. Choroby zwierząt futerkowych. 13. Ocena i podstawy pracy hodowlanej. 		

14. Dokumentacja hodowlana, znakowanie identyfikacja zwierząt i jej wykorzystanie w doskonaleniu oraz zarządzanie stadem zwierząt.

15. Organizacja fermy (projekt).

Literatura podstawowa:

1. Barabasz B., 2001: Szynszyle. Hodowla i użytkowanie. PWRiL, Warszawa..
2. Barabasz B., Bieniek P., 2003: Króliki. Towarowa produkcja mięsna. PWRiL Warszawa.
3. Cholewa R., 2000: Chów i hodowla zwierząt futerkowych, AR Poznań.
4. Cholewa R., Nowak K. W., Światoński M., 2003: Amatorski chów królików. AR w Poznaniu, 2003.
5. Jarosz S., 1993: Hodowla zwierząt futerkowych. PWN, Warszawa.
6. Jeżewska G., Maciejowski J., 1986: Hodowla i produkcja zwierząt futerkowych. AR Lublin.
7. Kołodziejczyk D., Weremczuk D. E., Socha S., 2016: Chów i hodowla królików i szynszyli na fermach wielkotowarowych oraz w hodowlach amatorskich. Wydawnictwo UPH Siedlce (Monografia).
8. Kuźniewicz J., Filistowicz A., 1999: Chów i hodowla zwierząt Futerkowych, WAR Wrocław.
9. Praca zbiorowa (pod redakcją Glińskiego Z. i Kostro K.), 2002: Podstawy hodowli lisówi norek. Profilaktyka i zwalczanie chorób. PWRiL Warszawa.
10. Praca zbiorowa (pod redakcją Gogołka A.), 2011: Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz. Zwierzęta futerkowe. Jabłonna, IFiŻW im. Jana Kielanowskiego PAN.

Literatura dodatkowa:

1. Wybrane zagadnienia z „Hodowcy Zwierząt Futerkowych” i „Biuletynu Informacyjnego dla Hodowców Szynszyli”.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

- Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.
- Ćwiczenia: w formie zajęć laboratoryjno-seminaryjnych.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

- Aktywne uczestnictwo w zajęciach; kolokwium.
- pisemne zaliczenie końcowe.

Forma i warunki zaliczenia:

- Forma: zaliczenie na ocenę.
- Warunki: zaliczenie ćwiczeń oraz zaliczenie końcowe (uzyskanie co najmniej 55% z pracy pisemnej).
- Poprawa zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w wykładach

15

Udział w ćwiczeniach

26

Ćwiczenia terenowe

4

Konsultacje

25

Samodzielna praca studenta

50

Zaliczenie (wykłady i ćwiczenia)	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	125
Punkty ECTS za przedmiot	5
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	20
Samodzielna praca studenta	70
Zaliczenie (wykłady i ćwiczenia)	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	125
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego
Nazwa w języku angielskim:	Commodities raw materials and products of animals
Język wykładowy:	polski
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zootechnika
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	Studia pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci
Semestr:	piąty
Liczba punktów ECTS:	6
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr hab. Krzysztof Młynek, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr hab. Krzysztof Młynek, prof. uczelni

Założenia i cele przedmiotu:		Założeniem przedmiotu jest zdobycie i umiejętność wykorzystania wiedzy na temat jakości produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego. Rozwijanie i ukierunkowanie studentów na istotność znaczenia jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego dla przetwórstwa i żywienia człowieka oraz zastosowanie technik i metod ich oceny.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Posiada wiedzę, zna podstawowe cechy surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz przydatność dla przetwórstwa.	K_W08
W_02	Ma wiedzę w zakresie czynników i sposobów kształtowania jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz zasad postępowania podczas obrotu żywnością pochodzenia zwierzęcego.	K_W07, K_W09, K_W012
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi prawidłowo charakteryzować żywność i surowce pochodzenia zwierzęcego oraz posiada umiejętność prawidłowej ich oceny i klasyfikacji.	K_U02
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość roli jaką odgrywa w żywieniu człowieka jakość surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz przejawia za nią odpowiedzialność.	K_K03; K_K04
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia terenowe	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wiedza w zakresie podstawowym chemii i fizyki, metod oceny surowców oraz chowu zwierząt w aspekcie oddziaływania czynników produkcyjnych		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Podstawy towaroznawstwa żywności. Kryteria jakości i zagrożenia mogące występować w produktach pochodzenia zwierzęcego. Charakterystyka wybranych produktów spożywczych (mleko i przetwory mleczne, żywiec wołowy, mięso i produkty mięsne, tłuszcze zwierzęce, produkty pszczele). Znaczenie produktów i surowców pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka. Cechy fizykochemiczne, wartość żywieniowa, substancje funkcjonalne i klasyfikacja wybranych surowców oraz charakterystyka czynników wpływających na ich jakość.</p> <p>Podstawowe metody instrumentalne stosowane do oceny właściwości głównych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Ocena stanu higienicznego.</p>		
Literatura podstawowa:		
Sobczyński A., Żmudziński W.: Ocena jakości wybranych produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego. WAE, 2006, Poznań.		

Świdorski F.: Towaroznawstwo żywności przetworzonej, SGGW, 1999. Filipiak M.: Podstawy biochemii dla towaroznawców. UE, Poznań, 2009.
 Bogdan P. (praca zbiorowa): Towaroznawstwo żywności. Materiały dydaktyczne. UE, Poznań. 2009.
 Krełowska-Kułas M.: badanie jakości produktów spożywczych. PWE, 1993.
 Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Barłowska J., Florek M.: Surowce zwierzęce, ocena i wykorzystanie. PWRiL, Warszawa, 2004.
 Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Borkowska D., Barłowska J., Górską A.: Przewodnik do ćwiczeń oceny i wykorzystania surowców zwierzęcych. Wyd. Akademii Rolniczej w Lublinie, 2000. Guderska J., Demianowicz A. (praca zbiorowa): Hodowla pszczoł, PWRiL, wyd. 5, 1978.
 Karpień Ł., Skrzypek M.: Towaroznawstwo ogólne. AE w Krakowie. 2000.

Literatura dodatkowa:

Gulinski P., Salamończyk E., Młynek K., 2018: Możliwości modyfikacji składu chemicznego mlekakrów. Wydawnictwo Naukowe UPH w Siedlcach.
 Litwińczuk Z., (red.) 2012: Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa. Wydawnictwo PWRiL, Warszawa.
 Litwińczuk Z., 2011: Surowce zwierzęce i ich jakość. Charakterystyka zwierząt rzeźnych. Bydło. [W:] Mięso - podstawy nauki i technologii. Pisula A., Pospiech E., (red.) Wydawnictwo SGGW Warszawa

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Kolokwia pisemne: test, forma pytań otwartych, ćwiczenie praktyczne

Forma i warunki zaliczenia:

Warunek uzyskania pozytywnej oceny przedmiotu będzie uzyskanie łącznie co najmniej 51 procent zaliczenia pisemnego lub prezentacji projektu.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w wykładach

30

Udział w ćwiczeniach

30

Konsultacje

5

Przygotowanie własne do zaliczeń

85

Sumaryczne obciążenie pracą studenta

150

Punkty ECTS za przedmiot

6

Studia niestacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w wykładach

10

Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	5
Przygotowanie własne do zaliczeń	115
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	150
Punkty ECTS za przedmiot	6

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Udomowienie i behavior ptaków
Nazwa w języku angielskim:		The poultry domestication and behaviour
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		zootechnika
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		pierwszy stopień
Rok studiów:	drugi	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga
Założenia i cele przedmiotu:		Celem jest zapoznanie studentów z procesem udomowienia wybranych gatunków drobiu i pokazanie zmian w behaviorze ptaków w wyniku domestyfikacji.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W01	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu procesów rozwoju ptaków.	K_W06
W02	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk biologicznych.	K_W03
W03	Ma pogłębioną wiedzę i rozumie konieczność zachowania bioróżnorodności ptaków.	K_W12

Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U01	Potrafi organizować pracę hodowlaną oraz oceniać wady i zalety podejmowanych decyzji.	K_U08
U02	Potrafi wykorzystać systemy hodowli ptaków sprzyjające kształtowaniu krajobrazu i środowiska przyrodniczego.	K_U07
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K01	Potrafi zdefiniować cele realizowanych zadań.	K_K03
K02	Ma świadomość, że odpowiada za ochronę środowiska .	K_K04
Forma i typy zajęć:		Wykład, ćwiczenia, ćwiczenia terenowe.
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Biologia, anatomia i behawior ptaków.		
Treści modułu kształcenia:		
Historia udomowienia kur i zmiany behawioralne spowodowane udomowieniem. Indyk – ptak dziki i udomowiony. Dzikie rasy gęsi i udomowienie gęsi – przodków ras hodowlanych. Kaczka krzyżówka jako protoplastka kaczek użytkowanych obecnie. Specyficzne zmiany cech pokrojowych, behawioralnych i rozrodczych spowodowanych oddziaływaniem człowieka.		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jankowski J. 2012. Hodowla i użytkowanie drobiu. PWRiL, Warszawa 2. Teresa Majewska. 2018. Drobiarstwo niekonwencjonalnie. Wyd. PRO AGRICOLA 3. Gigilewicz E., Ziejewska K. Wszystko o kaczce. 2014. Wyd. Guz i wsp. 4. Kosowska B., Zwolińska-Bartczak I. 1999. Zarys historii zootechniki. Wyd. WAR, Wrocław, 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Polskie Drobiarstwo – czasopismo Wyd. Begepo. 2. Flora i Fauna - miesięcznik 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia przedmiotowe, praca w grupach i samodzielne wykonywanie zadań.		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Kolokwia (pytania otwarte).		
Forma i warunki zaliczenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 5. Zaliczenie. 6. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów). 7. Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5); 71-80 (4,0); 81-90 (4,5); 91-100 (5,0). 8. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów. 		

Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	15 godz.
Konsultacje	10 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	5 godz.
Przygotowanie do kolokwium	5 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Konsultacje	15 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	5 godz.
Przygotowanie do kolokwium	10 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Ochrona zwierząt wolno żyjących na obszarach zurbanizowanych
Nazwa w języku angielskim:	Protection of free-living animals in urbanized areas
Język wykładowy:	polski
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zootechnika
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa

Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Dr inż. Krzysztof Górski
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr inż. Krzysztof Górski, dr inż. Elżbieta Bombik, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z problematyką ochrony zwierząt wolno żyjących na obszarach zurbanizowanych
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Rozumie znaczenie bioróżnorodności świata zwierząt w przyrodzie i hodowli	K_W05
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi dostosować technologię produkcji zwierzęcej do określonych warunków środowiskowych i uwarunkowań ekonomiczno-społecznych	K_U01
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia się	K_K01
Forma i typy zajęć:	Studia stacjonarne: wykłady (10 godz.), ćwiczenia (25 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość podstawowych zagadnień z chemii, ekologii, ochrony środowiska		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ptaki i ssaki w aglomeracji miejskiej. 2. Postępowanie ze zwierzętami wolno żyjącymi w miastach. 3. Wymagania przestrzenne i przemieszczanie się zwierząt. 4. Sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary chronione w Polsce. 5. Wpływ urbanizacji na populacje różnych gatunków zwierząt. 6. Budowa przejść dla zwierząt jako instrument ochrony łączności ekologicznej. 7. Działania ograniczające śmiertelność zwierząt na drogach. 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurek R.T., 2008: Ochrona dzikożyjących zwierząt przy inwestycjach drogowych w Polsce. Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot., Bystra. 		

Literatura dodatkowa:	
1. Kruszewicz A.G., Czujkowska A., 2008: Zwierzęta w mieście. Inwestycje. Poradnik dla służb miejskich i lekarzy weterynarii., Oficyna wydawnicza MULTICO., Warszawa.	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia praktyczne uzupełniane technikami multimedialnymi.	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
Weryfikacja efektów uczenia się odbędzie się na podstawie dwóch kolokwium i zaliczenia końcowego.	
Forma i warunki zaliczenia:	
Uzyskanie co najmniej 51 procent liczby punktów z każdego kolokwium oraz zaliczenia końcowego. Przedział punktacji: 0-50 (ocena - 2,0); 51-60 (ocena - 3,0); 61-70 (ocena - 3,5); 71-80 (ocena - 4,0); 81-90 (ocena - 4,5); 91-100 (ocena - 5,0). Elementy i ich waga mająca wpływ na ocenę końcową: I kolokwium – 50%; II kolokwium – 50%.	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	25 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	30 godz.
Udział w konsultacjach	10 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Podstawy żywienia człowieka
Nazwa w języku angielskim:	Basics of human nutrition
Język wykładowy:	polski
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zootechnika
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	fakultatywny

Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Poznanie podstaw funkcjonowania przewodu pokarmowego i przemian składników odżywczych w organizmie oraz wpływu składników odżywczych na organizm człowieka i powiązania sposobu żywienia ze zdrowiem.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Posiada wiedzę z zakresu podstaw funkcjonowania układu pokarmowego i przemian składników odżywczych w organizmie człowieka. Zna rolę i wpływ składników pokarmowych na organizm człowieka.	K_W02
W_02	Zna asortyment i wartość pokarmową żywności. Ma elementarną wiedzę dotyczącą potrzeb pokarmowych człowieka i planowania jadłospisów.	K_W19
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi określić zapotrzebowanie na energię i składniki pokarmowe dla człowieka zdrowego oraz skonstruować prawidłowy jadłospis. Umie określić przydatność danego asortymentu żywności w planowaniu diety człowieka.	K_U16
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość potrzeby dokończania i samodoskonalenia w zakresie wartości pokarmowej dostępnej żywności i jej przydatności w żywieniu człowieka.	K_K01
K_02	Jest gotów do ponoszenia społecznej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności, jej wpływu na zdrowie człowieka.	K_K05
Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawy z zakresu: biochemii, fizjologii, towaroznawstwa produktów pochodzenia roślinnego		

i zwierzęcego.

Treści modułu kształcenia:

Podstawowe składniki pokarmowe w ciele ludzi i pożywieniu. Podział składników pokarmowych. Budowa układu pokarmowego. Trawienie i wchłanianie składników pokarmowych. Energia i jej przemiany. Określanie podstawowej i całkowitej przemiany materii. Charakterystyka i rola podstawowych składników odżywczych (białko, tłuszcz, węglowodany) w organizmie człowieka. Wartość odżywcza i źródła białka, węglowodanów i tłuszczów w diecie. Rola składników mineralnych i witamin w żywieniu człowieka. Źródła składników w diecie i występowanie w żywności. Podziały produktów spożywczych. Charakterystyka wartości odżywczej grup produktów spożywczych. Zalecenia żywieniowe. Aktualne normy żywienia człowieka. Zalecane modelowe racje pokarmowe. Planowanie jadłospisów.

Literatura podstawowa:

1. Gawęcki J. (redakcja naukowa), 2017, Żywność człowieka 1. Podstawy nauki o żywieniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
2. Gertig H., Przysławski J., 2015, Bromatologia Zarys nauki o żywności i żywieniu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
3. Langley-Evans S. (red. nauk. wyd. polskiego Jarosz M.), 2015, Żywność. Wpływ na zdrowie człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL
4. Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K., 2020, Tabele składu i wartości odżywczej żywności, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
5. Jarosz M., Rychlik E., Stoś K., Charzewska J. (pod redakcją), 2020, Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie. Wydawca Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny (NIZP-PZH) Warszawa.

Literatura dodatkowa:

1. Przygoda B., Kunachowicz H., Nadolna I., Iwanow K., 2019, Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw. Wydawnictwo Lekarskie PZWL
2. Gawęcki J., Roszkowski W., 2009, 2018, Żywność człowieka a zdrowie publiczne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
3. Czasopisma naukowe: ŻYWNOSĆ Nauka Technologia Jakość, Roczniki Państwowego Zakładu Higieny, Nutrients, Polish Food, Przegląd Zbożowo-Młynarski i inne
4. Strony internetowe: <https://ncez.pl/> (Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej)

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, ćwiczenia – zapoznanie z wartością pokarmową i przydatnością różnych rodzajów żywności w optymalizacji żywienia różnych grup ludności.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca na podstawie zaliczenia pisemnego z wykładów oraz 4 prac pisemnych w trakcie ćwiczeń.

Forma i warunki zaliczenia:

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu:

uzyskanie łącznie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia (końcowe zaliczenie pisemne z wykładów, 4 prace pisemne w trakcie ćwiczeń).

Kryterium oceny:

91-100% - 5,0; 81-90% - 4,5; 71-80% - 4,0; 61-70% - 3,5; 51-60% - 3,0; 0-50% - 2,0.	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Udział w konsultacjach z przedmiotu	5
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	15
Przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	15
Udział w konsultacjach z przedmiotu	5
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	20
Przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Drób w kulturze i tradycji
Nazwa w języku angielskim:	Poultry in culture and tradition
Język wykładowy:	polski
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	zootechnika
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	pierwszego stopnia
Rok studiów:	3

Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga, dr hab. Dorota Banaszewska, prof. uczelni,	
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z procesem udomowienia ptaków i ich roli w wierzeniach i tradycjach.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W01	Zna sprzęt, oprogramowanie służące do przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji dotyczących udomowienia ptaków i ich roli w kulturze i tradycji ludzi.	KW_03
W02	Rozumie znaczenie bioróżnorodności świata zwierząt w przyrodzie i hodowli.	KW_05
W03	Zna podstawowe typy i rasy zwierząt, w tym ptaki.	KW_09
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	
U01	Potrafi mówić o zagadnieniach zootechnicznych potocznym, zrozumiałym językiem.	KU_05
U02	Potrafi precyzyjnie zadawać pytania służące pogłębieniu wiedzy zootechnicznej.	KU_06
U03	Korzysta na poziomie podstawowym z literatury w języku obcym.	KU_18
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K01	Zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia się.	KK_01
K02	Potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze i źródłach elektronicznych.	KK_02
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe.	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość podstawowych pojęć z zakresu chowu i hodowli drobiu. Biologia ptaków.		
Treści modułu kształcenia:		
Historia udomowienia ptaków. Symbolika jaj w obrzędowości różnych kultur. Zdobienie jaj. Jaja w malarstwie i literaturze. Ptaki w ikonografii i heraldyce. Drób w tradycjach kulinarnych. Gallustyczne różnorodności. Anserytyczne historie. Kacze ciekawostki. Zajęcia terenowe.		

Literatura podstawowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jankowski J. 2012. Hodowla i użytkowanie drobiu. PWRiL Warszawa. 2. Świerczewska E. 1993. Hodowla i użytkowanie drobiu. Wyd. SGGW, Warszawa. 3. Gilewicz E., Ziejewska K. 2014. Wszystko o kaczce. Krajowy Związek Grup Producentów Rolnych, Warszawa. 4. Gilewicz E., Ziejewska K. 2014. Wszystko o gęsi i gęsinie, czyli ... Krajowy Związek Grup Producentów Rolnych, Warszawa 5. Świerczewska E. 2008. Chów drobiu. Wyd. SGGW, Warszawa. 6. Majewska T. 2017. Drobiarstwo niekonwencjonalne. Wyd. Proagricola. 	
Literatura dodatkowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Polskie Drobiarstwo – czasopismo Wyd. Begepo. 2. Wiadomości drobiarskie – czasopismo Wyd. A-GRAF. 3. Hodowca drobiu – czasopismo Wyd. Proagricola. 	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	
<p>Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne.</p>	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
<p>Kolokwia (test wyboru i pytania otwarte), zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych.</p>	
Forma i warunki zaliczenia:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaliczenie. 2. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów). 3. Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5); 71-80 (4,0); 81-90 (4,5); 91-100 (5,0). 4. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów. 	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach (opcjonalnie zajęcia terenowe)	25
Udział w konsultacjach	15
Przygotowanie do i udział w egzaminie/ zaliczeniu	10
Przygotowanie do zajęć	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75

Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Samodzielne przygotowanie się do wykładów	15
Udział w ćwiczeniach	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	15
Udział w konsultacjach	15
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3