

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, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	5,2	
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	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	Ma wiedzę z zakresu higieny i dobrostanu zwierząt	
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	zaplanować wyposażenie budynków inwentarskich, posługiwać się przyrządami pomiarowymi, urządzeniami i maszynami stosowanymi w produkcji zwierzęcej	
U_02	ocenić dobrostan zwierząt oraz podjąć działania w kierunku jego optymalizacji,	
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności praktycznych. Rozumie konieczność stałego pogłębiania wiedzy z zakresu higieny i dobrostanu zwierząt	
Forma i typy zajęć:		Wykład wspomagany technikami multimedialnymi; ćwiczenia laboratoryjne
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość zagadnień z zakresu chowu i hodowli zwierząt		
Treści modułu kształcenia:		

Cele i zadania higieny zwierząt. Parametry kształtujące środowisko hodowlane oraz ich wpływ na zdrowotność i produktywność zwierząt. Ocena i optymalizacja parametrów fizycznych, chemicznych i biologicznych powietrza w pomieszczeniach dla zwierząt. Wentylacja i wymiarowanie termiczne budynków inwentarskich. Dobrostan zwierząt i kryteria jego oceny. Dobrostan zwierząt w aspekcie przepisów prawa. Optymalizacja warunków utrzymania zwierząt gospodarskich. Wymogi dobrostanu w transporcie zwierząt. Zabiegi sanitarno-higieniczne w pomieszczeniach dla zwierząt. Higiena pozyskiwania mleka. Higiena pojenia zwierząt. Zdrowie zwierząt i wskaźniki jego oceny. Zabiegi pielęgnacyjno-higieniczne i profilaktyczne w chowie zwierząt. Choroby niezakaźne i pasożytnicze oraz zakaźne zwierząt, zoonozy. Znaczenie profilaktyki zdrowia w wysokowydajnych stadach zwierząt

Literatura podstawowa:

Kośla T., 2011: Metodyka badań z higieny zwierząt i prewencji weterynaryjnej. Wyd. SGGW Warszawa.
 Kołacz R., Dobrzański Z., 2006: Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich. Wyd. AR Wrocław.
 Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel A., 2000: Ochrona zdrowia zwierząt. Wyd. AR Lublin.

Literatura dodatkowa:

Rokicki E., Kolbuszewski T., 1999: Higiena zwierząt. Wyd. SGGW Warszawa.
 Dobrzański Z., Kołacz R., 1996: Przewodnik do ćwiczeń z zoohigieny. Wyd. AR Wrocław
 Bielański W., Janowski T., Tarczyński S., 1990: Weterynaria dla zootechników. Wyd. AR Lublin.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia teoretyczne i praktyczne uzupełniane technikami multimedialnymi.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Efekty uczenia się sprawdzane będą na kolokwium oraz egzaminie końcowym
U_01	Efekty uczenia się sprawdzane będą na kolokwium
U_02	Efekty uczenia się sprawdzane będą na kolokwium
K_01	Efekty uczenia się sprawdzane będą na kolokwium oraz egzaminie końcowym

Forma i warunki zaliczenia:

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia (egzamin, kolokwium). Elementy i ich waga mająca wpływ na ocenę końcową: egzamin – 50%, kolokwium – 50%.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	45
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	5

Przygotowanie się do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	30
Przygotowanie się do egzaminu końcowego i obecność na egzaminie	35
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130
Punkty ECTS za przedmiot	5,2
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	20
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	5
Przygotowanie się do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	45
Przygotowanie się do egzaminu końcowego i obecność na egzaminie	50
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130
Punkty ECTS za przedmiot	5,2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Marketing		
Nazwa w języku angielskim:	Marketing		
Język wykładowy:	polski/angielski		
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, jednolitych magisterskich):	pierwszy stopień		
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3,0		
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:	<p>Celem jest poznanie narzędzi marketingu mix oraz analiza działań marketingowych na rynku.</p> <p>Segmentacja rynku, kanały dystrybucji, zachowanie konsumenta na rynku. Analiza strategii marketingowych oraz planowanie marketingowe producentów. Zachęcenie do bieżącego wzbogacania wiedzy z zakresu marketingu.</p>		
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Zna narzędzia marketingu mix i jego elementów. Rozumie funkcjonowanie różnych źródeł informacji o rynku i konsumencie.		K_W04
W_02	Zna i rozumie zasady strategii marketingowej przedsiębiorstw na rynku oraz czynniki wpływające na proces podejmowania decyzji przez konsumenta.		K_W14
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:			
U_01	Potrafi wykorzystać źródła informacji, oraz narzędzia marketingu mix do analizy rynku i klienta.		K_U01
U_02	Potrafi wykorzystać odpowiednich metody do analizy atrakcyjności sektora oraz buduje różne formy promocji rynku żywności.		K_U04
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:			
K_01	Jest gotów do działania na rzecz rozwoju rynku oraz oddziaływania przy pomocy odpowiednich narzędzi marketingowych na współczesnego klienta. Potrafi samodzielnie wyszukiwać i śledzić bieżące informacje z		K_K02

	różnych źródeł.	
K_02	Jest gotów do wykorzystania reklamy i promocji w kierunku poprawy sektora producentów żywności. Potrafi myśleć w sposób przedsiębiorczy i patrzeć na działania marketingowe jako klient.	K_K05
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość pojęć z makro i mikroekonomii.		
Treści modułu kształcenia:		
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 podażą. Relacje cen a decyzje rynkowe. Segmentacja rynku i jej rola w osiągnięciu 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. Metody analizy portfelowej. Analiza macierzy BCG. 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.		
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. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Łaguna M., Rudzewicz A. Marketing i sprzedaż. Wydawnictwo UWM Olsztyn 2002. 2. Rosa G.(red.) Marketing. Materiały do ćwiczeń. Wydawnictwo C.H.Beck, W-wa 2011. 3. Czasopisma: Marketing i Rynek, Marketing w Praktyce, czasopisma branżowe 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład: metoda podająca w formie prezentacji multimedialnych Ćwiczenia; metoda podająca z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i praktyczna, tj. analiza badań marketingowych, opis projekt marketingowy w grupach, dyskusja.		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	
W_02, U_01, U_02, K_02	Opracowanie strategii marketingowej; ocena zasobu i prezentacji wiedzy specjalistycznej oraz umiejętność współpracy w zespole	
W_01, W_02, K_01	Pisemne zaliczenie przedmiotu; wzbogacenie wiedzy z zakresu treści przedmiotu i jej przekazanie	
Forma i warunki zaliczenia:		

Zaliczenie przedmiotu na ocenę w formie pisemnej – kolokwium pytania otwarte i zamknięte.
 Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia ćwiczeń (zal) i z kolokwium - (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów).
 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)
 Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
1. Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	3
2. Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	37
Samodzielne przygotowanie do opracowania projektu, sprawozdania, inne	15
Studiowanie literatury	7
Samodzielne przygotowanie do końcowego zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3,0

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
1. Liczba godzin kontaktowych, w tym:	33
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Konsultacje	3
2. Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	42
Samodzielne przygotowanie do opracowania projektu, sprawozdania, inne	17
Studiowanie literatury	10
Samodzielne przygotowanie do końcowego zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75

Punkty ECTS za przedmiot	3,0
--------------------------	-----

Syllabus of the subject/module of education		
Name of the subject/module of education:	Marketing	
Name in Polish language:	Marketing	
Lecture language:	English	
The field of the study for which the subject is offered:	Zootechnics	
Implementing unit:	Institute Zootechnics and Fisheries	
Type of the subject/module of education (obligatory/optional):	optional	
Level of module (the first or the second degree):	first-cycle studies	
Year of the study:	the third	
Semestre:	the fifth	
Number of points ECTS:	3,0	
Name and surname of subject's coordinator:	Roman Niedziółka, Associate-Professor	
Name and surname of lecturers:	Roman Niedziółka, Associate-Professor	
Assumptions and goals of the subject:	The goal is to learn the marketing mix tools and analyze marketing activities on the market. Market segmentation, distribution channels, consumer behavior on the market. Analysis of marketing strategies and marketing planning of producers. Encourage the ongoing enrichment of knowledge in the field of marketing.	
Symbol of effect	Learning outcome: KNOWLEDGE	Symbol of the directional effect
W_01	Knows the tools of the marketing mix and its elements. Understands the operation of sources of market and consumer information.	K_W04
W_02	Knows and understands the principles of marketing strategy of companies in the market and the factors influencing the consumer's decision-making process.	K_W14
Symbol of effect	Learning outcome: SKILLS	Symbol of the directional effect
U_01	Able to use information sources, and marketing mix tools for market and customer analysis.	K_U01
U_02	Able to use appropriate methods to analyse the attractiveness of the sector and build up various forms of food market promotion.	K_U04

Symbol of effect	Learning outcome: SOCIAL COMPETENCE	Symbol of the directional effect
K_01	Is ready to work towards market development and influence the modern customer with appropriate marketing tools. Is able to independently search for and follow up current information from a variety of sources.	K_K02
K_02	Is willing to use advertising and promotion towards improving the food producer sector. Able to think in an entrepreneurial way and look at marketing activities as a customer.	K_K05
Form and types of classes:	Lectures, classes;	
Admission and additional requirements:		
Knowledge of concepts in macro and microeconomics.		
Contents of education module:		
Introduction; concepts, definitions, terms of marketing. The essence of marketing. Factors determining the development of marketing in Europe and worldwide. Marketing mix and its elements. Product as an element of marketing. Product life cycle. Price as an element of marketing. Relationships between price, demand and supply. Relationships between prices and market decisions. Market segmentation and its role in achieving marketing objectives. Branding as an element of marketing. Distribution of goods as an element of marketing. Creating distribution channels. Promotion, advertising, personal selling, trade fairs and public relations, merchandising. Marketing research as decision support: quantitative and qualitative research. The art of building customer relationships. Portfolio analysis methods. BCG matrix analysis. SWOT analysis of the condition and development potential of a company. Marketing plan and its structure. Management and marketing planning in an organisation. Marketing strategies in small companies. Marketing in an international market.		
Basic references:		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Garbarski L.(red.) Marketing. Kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania. Wydawnictwo PWE, W-wa 2011. 5. Michalski E. Marketing. Podręcznik Akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa 2003. 6. Kotler Ph. (red.) Marketing. Podręcznik europejski. Wydawnictwo PWE, W-wa 2007. 		
Additional references:		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Łaguna M., Rudzewicz A. Marketing i sprzedaż. Wydawnictwo UWM Olsztyn 2002. 5. Rosa G.(red.) Marketing. Materiały do ćwiczeń. Wydawnictwo C.H.Beck, W-wa 2011. 6. Czasopisma: Marketing i Rynek, Marketing w Praktyce, czasopisma branżowe 		
Planning forms/activities/teaching methods:		
<p>the lectures - verbal communication supported by multimedia presentation;</p> <p>the classes - active and practical method, i.e. analysis of subject material, work in sub-groups, multimedia presentation on a specific topic;</p>		
Ways of verify the learning outcomes achieved by the student:		

W_02, U_01, U_02, K_01 - Development of a marketing strategy

W_01, W_02, U_01, K_01, K_02 - Written course credit – colloquium

Form and conditions of pass:

The final grade for the subject is the average of the grades obtained from the written assignments.

Criteria for obtaining degrees (in %) and proper grade: 0 - 50,0% grade 2; 51,0 – 60,0% grade 3; 61,0 – 70,0 % grade 3,5; 71,0 -80,0% -grade 4; 81,0 – 90,0 grade 4,5; 91,0 – 100,0% - grade 5

Balance points ECTS:

Full - time studies

Activity	Student's workload
1. Number of contact hours:	38
participation in lectures	15
participation in classes	20
participation in consultations	3
2. Individual student's workload:	37
individul preparation for the written assignment	15
review of references	7
individual preparation for the colloquium	15
Total student workload:	75
Points ECTS for the subject	3,0

Part - time studies

Activity	Student's workload
1. Number of contact hours:	33
participation in lectures	15
participation in classes	15
participation in consultations	3
2. Individual student's workload:	42
individul preparation for written assignment	17
review of references	10

individual preparation for the colloquium	15
Total student workload	75
Points ECTS for the subject	3,0

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Promocja żywności	
Nazwa w języku angielskim:		Food Promotion	
Język wykładowy:	polski/angielski		
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, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3,0		
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 marketingowych służących do promocji produktu z branży rolnospożywczej jego miejsca i roli w strategiach przedsiębiorstwa. Omówienie najważniejszych koncepcji i metod zarządzania ofertą produktową oraz kreowanie wizerunku produktu żywnościowego poprzez nowoczesne formy promocji.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Zna i rozumie cykl życia produktów rolnospożywczych oraz różne formy promocji.		K_W04
W_02	Zna i rozumie potrzebę promocji jako formy budowania wizerunku produktu żywnościowego w sektorze agrofood oraz sposoby komunikowania się z nabywcą.		K_W14
		UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Potrafi wykorzystać różne formy komunikowania się z klientem w celu przekazywania cennych informacji o produkcie.		K_U01
U_02	Potrafi brać udział w kreatywnym opracowaniu produktu żywnościowego w aspekcie marketingowym. Umie wykorzystać elementy strategii promocji produktu w celu pozyskania nabywców.		K_U04
		KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Jest gotów do kreatywnego zespołowego działania w budowaniu różnych form promocji w branży rolno spożywczej i rynku żywności oraz potrafi ocenić korzyści z nich płynące.		K_K02

K_02	Jest gotów do budowania wizerunku produktu żywnościowego poprzez promocję i rozwijanie komunikacji z nabywcą.	K_K05
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość pojęć z ekonomii, rynku produktów żywnościowych, marketingu		
Treści modułu kształcenia:		
Rynek produktów rolno spożywczych, w tym żywnościowych oraz działania przedsiębiorstw poszczególnych sektorów. Istota produktu i pojęcia związane z produktem żywnościowym. Trendy na rynku żywności. Hierarchia, atrybuty i funkcje produktu żywnościowego.. Klasyfikacje produktów. Cykl życia produktu, a strategia rozwoju przedsiębiorstwa. Miejsce i rola produktu w przedsiębiorstwie. Produkt żywnościowy nośnikiem wartości dla klienta. Zadowolenie, a wartość dla klienta. Elementy strategii na rynku żywności. Strategie nowego i dotychczasowego produktu żywnościowego. Budowanie wizerunku silnej marki produktu. Konceptcje promocji produktu żywnościowego w danym sektorze i globalnie. Rodzaje promocji oraz najważniejsze jej zadania Model komunikowania się z nabywcą. Struktura przekazu, a adaptacja wiadomości o produkcie. Proces akceptacji nowego produktu oraz taktyka procesu adaptacji. Taktyka przedsiębiorstwa wobec grup nabywców wyróżnionych w procesie adaptacji żywności. Dostosowanie promocji do adresatów. Dobór składników promocji mix. Budżet i skuteczność promocji. Pomiar skuteczności promocji i efekty dla przedsiębiorstwa oraz klienta.		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Domański T., Bryła P. Marketing produktów żywnościowych. PWE, W-wa 2010. 2. Kukła A. Współczesne uwarunkowania reklamy i promocji. Wyd. Difin, 2013. 3. Mruk H., Rutkowski I. Strategia produktu. PWE, Warszawa 2011. Rutkowski I. Strategie produktu. Konceptcje i metody zarządzania ofertą produktową. PWE, Warszawa 2011. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Michalski E. Marketing. Podręcznik Akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa 2003. 2. Łukasik P. Marketing w handlu detalicznym produktami spożywczymi. Wybrane aspekty zachowań nabywców. Wydawnictwo UMCS , Lublin 2008. 3. Russel J.T., Lane W.R. Reklama. Felberg SJA, Warszawa 1997. 4. Sojkin B. Komercjalizacja produktów żywnościowych. Wyd. PWE , W-wa 2012. 5. Marketing i Rynek, Marketing w Praktyce 		
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. opis, objaśnienie, dyskusja i praca zespołowa opracowanie kampanii promocyjnej .</p>		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	
W_02, U_01, U_02, K_02	Opracowanie strategii promocji; ocena zasobu i prezentacji wiedzy specjalistycznej oraz umiejętność współpracy w zespole	
W_01, W_02, U_01, K_01,	Pisemne zaliczenie przedmiotu; wzbogacenie wiedzy z zakresu treści przedmiotu i jej przekazanie	

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie przedmiotu na ocenę w formie pisemnej – kolokwium pytania otwarte i zamknięte.
Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia ćwiczeń (zal) i z kolokwium - (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów).
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)
Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
3. Liczba godzin kontaktowych, w tym:	37
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	2
4. Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	38
Samodzielne przygotowanie do opracowania projektu, sprawozdania, inne	15
Studiowanie literatury	8
Samodzielne przygotowanie do końcowego zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3,0

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
3. Liczba godzin kontaktowych, w tym:	32
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Konsultacje	2
4. Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	43
Samodzielne przygotowanie do opracowania projektu, sprawozdania, inne	17
Studiowanie literatury	11
Samodzielne przygotowanie do końcowego zaliczenia przedmiotu	15

Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3,0

Sylabus of the subject/module of education		
Name of the subject/module of education:		Food Promotion
Name in Polish language:		Promocja żywności
Lecture language:	English	
The field of the study for which the subject is offered:		Zootechnics
Implementing unit:	Institute Zootechnics and Fisheries	
Type of the subject/module of education (obligatory/optional):		optional
Level of module (the first or the second degree):		first-cycle studies
Year of the study:	the third	
Semestre:	the fifth	
Number of points ECTS:	3,0	
Name and surname of subject's coordinator:		Roman Niedziółka, Associate-Professor
Name and surname of lecturers:		Roman Niedziółka, Associate-Professor
Assumptions and goals of the subject:		The aim is to learn about marketing tools for the promotion of the agri-food product its place and role in company strategies. To discuss the most important concepts and methods of product offer management and the creation of a food product image through modern forms of promotion.
Symbol of effect	Learning outcome: KNOWLEDGE	Symbol of the directional effect
W_01	Knows and understands the life cycle of agri-food products and the various forms of promotion.	K_W04
W_02	Knows and understands the need for promotion as a form of branding in the agri-food sector and how to communicate with the buyer.	K_W14
Symbol of effect	Learning outcome: SKILLS	Symbol of the directional effect
U_01	Able to use various forms of communication with the customer to communicate valuable product information.	K_U01
U_02	Is able to participate in the creative development of a food product from a marketing aspect. Knows how to use the elements of a product promotion strategy to attract buyers.	K_U04

Symbol of effect	Learning outcome: SOCIAL COMPETENCE	Symbol of the directional effect
K_01	Is ready to work creatively as a team in building different forms of promotion in the agri-food industry and food market and is able to assess the benefits of these.	K_K02
K_02	He is ready to build the image of the food product through promotion and developing communication with the buyer.	K_K05
Form and types of classes:	Lectures, classes;	
Admission and additional requirements:		
Knowledge of concepts of economics, food market, marketing		
Contens of education module:		
<p>The market for agri-food products, including food products, and the activities of companies in the various sectors. The essence of the product and concepts related to the food product. Trends in the food market. Hierarchy, attributes and functions of a food product. Product classifications. The product life cycle and the enterprise development strategy. Place and role of the product in the enterprise. The food product as a carrier of customer value. Satisfaction and value for the customer. Elements of strategy in the food market. New and existing food product strategies. Building a strong product brand image. Concepts of food product promotion in the sector and globally. Types of promotion and its most important tasks Model of communication with the buyer. Message structure and adaptation of product messages. The process of acceptance of a new product and the tactics of the adaptation process. Tactics of the company towards groups of buyers distinguished in the food adaptation process. Adaptation of promotion to addressees. Selection of promotion mix components. Budget and effectiveness of promotion. Measuring the effectiveness of the promotion and the effects on the company and the customer.</p>		
Basic references:		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Domański T., Bryła P. Marketing produktów żywnościowych. PWE, W-wa 2010. 5. Kukła A. Współczesne uwarunkowania reklamy i promocji. Wyd. Difin, 2013. 6. Mruk H., Rutkowski I. Strategia produktu. PWE, Warszawa 2011. 7. Rutkowski I. Strategie produktu. Koncepcje i metody zarządzania ofertą produktową. PWE, Warszawa 2011. 		
Additional references:		
<ol style="list-style-type: none"> 6. Michalski E. Marketing. Podręcznik Akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa 2003. 7. Łukasik P. Marketing w handlu detalicznym produktami spożywczymi. Wybrane aspekty zachowań nabywców. Wydawnictwo UMCS , Lublin 2008. 8. Russel J.T., Lane W.R. Reklama. Felberg SJA, Warszawa 1997. 9. Sojkin B. Komercjalizacja produktów żywnościowych. Wyd. PWE , W-wa 2012. 10. Marketing i Rynek, Marketing w Praktyce 		
Planning forms/activities/teaching methods:		
Lecture: giving method with the use of multimedia presentations		

Exercises; a teaching method using multimedia presentations and a practical method, i.e. description, explanation, discussion and team work developing a promotional campaign.

Ways of verify the learning outcomes achieved by the student:

W_02, U_01, U_02, K_01 - Development of a promotion strategy

W_01, W_02, U_01, K_01, K_02 - Written course credit – colloquium

Form and conditions of pass:

The final grade for the subject is the average of the grades obtained from the written assignments.

Criteria for obtaining degrees (in %) and proper grade: 0 - 50,0% grade 2; 51,0 – 60,0% grade 3; 61,0 – 70,0 % grade 3,5; 71,0 -80,0% -grade 4; 81,0 – 90,0 grade 4,5; 91,0 – 100,0% - grade 5

Balance points ECTS:

Full - time studies

Activity	Student's workload
3. Number of contact hours:	38
participation in lectures	15
participation in classes	20
participation in consultations	3
4. Individual student's workload:	37
individul preparation for the written assignment	15
review of references	7
individual preparation for the colloquium	15
Total student workload:	75
Points ECTS for the subject	3,0

Part - time studies

Activity	Student's workload
3. Number of contact hours:	33
participation in lectures	15
participation in classes	15
participation in consultations	3

4. Individual student's workload:	42
individual preparation for written assignment	17
review of references	10
individual preparation for the colloquium	15
Total student workload	75
Points ECTS for the subject	3,0

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):	„O”	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):	pierwszego stopnia	
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3,6	
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:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie z chowem i hodowlą wybranych gatunków zwierząt futerkowych utrzymywanych na fermach. 2. umiejętność układania dawek pokarmowych dla zwierząt futerkowych. 3. gotowość do odpowiedzialności za zdrowie i dobrostan zwierząt futerkowych. 	
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	w zaawansowanym stopniu biologię, systemy utrzymania i pielęgnacji zwierząt futerkowych.	K_W07,
W_02	rasy i typy użytkowe królików oraz odmiany barwne lisów, norek, tchórzy, jenotów, nutrii i szynszyli.	K_W09
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		
U_01	określić zapotrzebowanie pokarmowe zwierząt futerkowych i zbilansować dawkę pokarmową dla stada.	K_U02
U_02	ocenić stan zdrowia zwierząt oraz stan środowiska hodowlanego i w razie konieczności podjąć stosowne działania.	K_U12
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:		
K_01	poniesienia odpowiedzialności za zdrowie i dobrostan zwierząt futerkowych.	K_K04
Forma i typy zajęć:	Wykłady i ćwiczenia laboratoryjne	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Przedmioty wprowadzające: zoologia, fizjologia zwierząt, żywienie zwierząt, metody hodowli zwierząt.		

Treści modułu kształcenia:

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. Rozplód 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. Dawka pokarmowa – zasady układania.
9. Urządzenia fermowe, metody i technologia chowu zwierząt futerkowych.
10. Użytkowanie zwierząt futerkowych, w tym użytkowanie mięsne i wełniste królików.
11. Ocena zwierząt i jakości surowców pochodzących od zwierząt futerkowych.
12. Choroby zwierząt futerkowych.
13. Ocena i praca hodowlana.
14. Dokumentacja hodowlana, znakowanie identyfikacja zwierząt i jej wykorzystanie w doskonaleniu oraz zarządzanie stadem zwierząt.
15. Organizacja fermy.

W ramach zajęć studyjnych studentów obowiązuje obecność na Lubelskiej Wystawie i Targach Zoologicznych ZOOPARK lub innych wystawach/targach z udziałem zwierząt futerkowych.

Literatura podstawowa:

1. Jarosz S., 1993: Hodowla zwierząt futerkowych. PWN, Warszawa.
2. Jeżewska G., Maciejowski J., 1986: Hodowla i produkcja zwierząt futerkowych. AR Lublin.

Literatura dodatkowa:

1. Cholewa R., 2000: Chów i hodowla zwierząt futerkowych, AR Poznań.
2. 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).
3. Kuźniewicz J., Filistowicz A., 1999: Chów i hodowla zwierząt futerkowych, WAR Wrocław.
4. Praca zbiorowa (pod redakcją Glińskiego Z. i Kostro K.), 2002: Podstawy hodowli lisów i norek. Profilaktyka i zwalczanie chorób. PWRiL Warszawa.
5. Praca zbiorowa (pod redakcją Gugołka A.), 2011: Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz. Zwierzęta futerkowe. Jabłonna, IFiZZ im. Jana Kielanowskiego

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

- Wykład: konwencjonalny wspomagany technikami multimedialnymi.
- Ćwiczenia: rozwiązywanie zagadnień problemowych związanych z chowem i fermową hodowlą zwierząt futerkowych (dyskusja), film dydaktyczny, praca z eksponatami.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	zaliczenie pisemne
W_02	zaliczenie pisemne
U_01	ulożenie dawki pokarmowej dla wybranego gatunku zwierząt futerkowych
U_02	dyskusja
K_01	obserwacja pracy studenta

Forma i warunki zaliczenia:

- Forma: zaliczenie na ocenę.
- Warunki zaliczenia ćwiczeń: ułożenie dawki pokarmowej; identyfikacja odmian barwnych – praca z eksponatami.
- Warunki zaliczenia wykładów: uzyskanie co najmniej 51% z pracy pisemnej.

Kryterium oceny:

91 – 100% – bardzo dobra,

81 – 90% – dobra plus,

71 – 80% – dobra,

61 – 70% – dostateczna plus,

51 – 60% – dostateczna,

50 – 0% – niedostateczna.

- Ocenę końcową z przedmiotu stanowi ocena uzyskana z zaliczenia pisemnego.
- Poprawa zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
wykłady	15
ćwiczenia (w tym zajęcia terenowe)	30 (5)
studiowanie literatury przedmiotu	24
przygotowanie do zaliczenia	1
przygotowanie do ćwiczeń	15
Ułożenie dawki pokarmowej	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	90
Punkty ECTS za przedmiot	3,6

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
wykłady	10
Ćwiczenia (w tym zajęcia terenowe)	20 (5)
Studiowanie literatury przedmiotu	30
przygotowanie do zaliczenia	1
przygotowanie do ćwiczeń	25
Ułożenie dawki pokarmowej	4
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	90
Punkty ECTS za przedmiot	3,6

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):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		Pierwszego stopnia
Rok studiów:	Trzeci (3)	
Semestr:	Piąty (5)	
Liczba punktów ECTS:	5,2	
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 kursu jest nabycie wiedzy i opanowanie umiejętności dotyczących oceny jakości surowców i produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego (SiPPZ). Celem kursu jest zdobycie wiedzy i umiejętności dotyczących znaczenia doskonalenia jakości SiPPZ. Nabycie kompetencji poznawczych związanych z umiejętnym wykorzystaniem wiedzy o cech jakościowych SiPPZ w kontekście przydatności przetwórczej i żywienia człowieka. Wykorzystanie technik analitycznych do oceny SiPPZ.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Posiada wiedzę, zna najważniejsze cechy SiPPZ oraz przydatność dla przetwórstwa.	K_W09, K_W11
W_02	Ma wiedzę w zakresie czynników i sposobów kształtowania jakości SiPPZ oraz zasad postępowania podczas obrotu zwierzętami.	K_W07, K_W08 K_W012
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego

U_01	Potrafi prawidłowo charakteryzować SiPPZ oraz posiada umiejętność prawidłowej oceny surowców i klasyfikacji.	K_U02, K_U10, K_U11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunku
K_01	Ma świadomość roli jaką odgrywa w żywieniu człowieka jakość SiPPZ oraz jest gotowy do odpowiedzialnego kształtowania tej jakości.	K_K04
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia terenowe	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wiedza w zakresie chemii i fizyki, metod oceny surowców oraz chowu zwierząt w aspekcie oddziaływania czynników produkcyjnych.		
Treści modułu kształcenia:		
Najważniejsze pojęcia dotyczące 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 fizyko-chemiczne, wartość żywieniowa, substancje funkcjonalne i klasyfikacja wybranych surowców oraz charakterystyka czynników wpływających na ich jakość. Metody instrumentalne stosowane do oceny właściwości głównych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Ocena stanu higienicznego.		
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., Górska A.: Przewodnik do ćwiczeń z 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:		
Guliński P., Salamończyk E., Młynek K., 2018: Możliwości modyfikacji składu chemicznego mleka krów . 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 . Pisula A., Pospiech E., (red.), 2011: Charakterystyka zwierząt rzeźnych. Bydło. [W:] Mięso - podstawy nauki i technologii . Wydawnictwo SGGW Warszawa.		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		

Wykład wspomagany technikami multimedialnymi, wykorzystanie elementów metody heurystycznej, zajęcia laboratoryjne z wykorzystaniem instrumentalnych technik analitycznych

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się:
W_01, W_02	Kolokwia pisemne z zajęć laboratoryjnych (weryfikacja efektów uczenia się na podstawie pytań otwartych i opisowych)
U_01	Ćwiczenia praktyczne w laboratorium
K_01	Praca w zespole podczas wykonywania ćwiczeń laboratoryjnych, umiejętność wykorzystania wiedzy podczas dyskusji prowadzonych na zajęciach audytoryjnych i konwersatoriach

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie w formie kolokwium końcowego (uzyskanie przynajmniej 51 procent maksymalnej ilości punktów z kolokwium).

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	65
Udział w wykładach	30
Udział w ćwiczeniach	30
Konsultacje	3
Egzamin	2
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	65
Przygotowanie własne do zaliczeń	65
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130
Punkty ECTS za przedmiot	5,2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	35
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	3

Egzamin	2
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	95
Przygotowanie własne do zaliczeń	95
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130
Punkty ECTS za przedmiot	5,2

Syllabus /Learning Module Syllabus		
Course title/ Learning module title:		Commodities raw materials and products of animals (RMAO)
Title in Polish Course:		Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego
Language of instruction:	English	
Field of study within which the course is offered:		animal science
Responsible unit:	Institute of Animal Science and Fisheries	
Type of course/learning module (compulsory/ optional):		optional
Level of studies (e.g. first-cycle or second-cycle studies):		first degree
Year of studies:	Third (3)	
Semester:	fifth (5)	
ECTS credits:	5.2	
Course coordinator:		dr hab. Krzysztof Młynek, university professor
Lecturer(s):		dr hab. Krzysztof Młynek, university professor
Course assumptions and learning objectives:		The aim of the course is: 1/gaining general knowledge about factors influencing the quality of RMAO; 2/ acquiring the ability to assess the quality characteristics of RMAO (application of evaluation techniques and methods). It's assumed that: knowledge about the importance of RMAO quality characteristics is important for human processing and nutrition.
Learning outcome symbol	Learning Outcomes	Major-related learning outcome symbol
	KNOWLEDGE	
W_01	The student has knowledge of the factors and methods of shaping RMAO traits.	K_W09,K_W11
W_02	Has knowledge of the main components of RMAO. Knows the physicochemical properties of RMAO. Has knowledge of the influence of RMAO quality on processing suitability and quality of the final product.	K_W07, K_W08 K_W012
	SKILLS	

U_01	Is able to correctly characterize the quality of RMAO and has the ability to correctly interpret the obtained RMAO assessment results	K_U02, K_U10, K_U11
SOCIAL COMPETENCE		
K_01	He is ready to improve the quality of RMAO. He has ethical competences in the field of proper assessment of food traits. He is ready to improve the production of RMAO with a rational assessment of its impact on the environment. He is ready to substantively justify the importance of RMAO traits, especially in the light of nutritional and processing quality.	K_K04
Form of instruction:	lectures, laboratory classes, auditorium classes	
Prerequisites and additional course requirements:		
The knowledge: animal physiology, chemistry and physics. General knowledge of animal husbandry and environmental and genetic factors.		
Learning module content:		
The commodity science of animal raw materials. Quality criteria of RMAO and threats that may destabilize quality. Characteristics of factors influencing the quality of RMAO traits. Characteristics of the most important RMAO: milk, meat, animal fats, honey). The importance of RMAO in human nutrition. Classification of selected RMAO: physico-chemical and hygienic characteristics, nutritional value, bioactive substances. The analytical methods used to assess the quality of RMAO. Basics of assessing the traits of technological and culinary usefulness of RMAO.		
Required textbooks:		
Sobczyński A., Żmudziński W.: Ocena jakości wybranych produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego . WAE, 2006 Poznań; Filipiak M.: Podstawy biochemii dla towaroznawców . UE, Poznań, 2009; Bogdan P. (praca zbiorowa): Towaroznawstwo żywności. Materiały dydaktyczne . UE, Poznań. 2009; Hodowla pszczoł , PWRiL, wyd. 5, 1978; Karpień Ł., Skrzypek M.: Towaroznawstwo ogólne . AE w Krakowie. 2000.		
Additional textbooks:		
Pisula A., Pospiech E., (red.), 2011: Charakterystyka zwierząt rzeźnych. Bydło. [W:] Mięso - podstawy nauki i technologii . Wydawnictwo SGGW Warszawa; Slaughter and carcass characteristics, chemical composition and physical properties of longissimus lumborum muscle of heifers as related to marbling class . 2015, Oler A., Głowińska B., Młynek K., Arch. Anim. Breed., 58, 145–150, doi:10.5194/aab-58-145-2015; Salomończyk E., Młynek K., Zielińska K., 2019, The effect of casein content in raw milk on retention of basic ingredients in pasteurized milk and raw curd , Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech. 350(51)3, 25–32DOI: 10.21005/AAPZ2019.51.3.03;		
Planned teaching approaches and methods:		

Lecture supported by multimedia techniques. Use of elements of the heuristic method. Laboratory classes using instrumental techniques and analytical methods.

Methods of learning outcomes assessment:

Written tests from laboratory classes (in stages). Written exam: verification of learning outcomes assessment based on descriptive questions.

Form of crediting/ / criteria and requirements:

Condition for admission to the exam: passing the laboratory classes. Obtaining a positive assessment in the case of both forms of education (lecture, laboratory classes) will be obtaining at least 51 percent of the maximum score.

ECTS credits balance:

Full-time studies

Activity	Student workload
Share of contact hours, including:	65
Participation in lectures	30
Participation in laboratory classes	30
Consultation	3
Exam	2
Number of hours of individual student work, including:	65
Individual preparation for exams	65
Total student workload	130
ECTS points within the course	5,2

Part-time studies

Activity	Student workload
Share of contact hours, including:	35
Participation in lectures	10
Participation in laboratory classes	20
Consultation	3
Exam	2
Number of hours of individual student work, including:	95

Individual preparation for exams	95
Total student workload	130
ECTS points within the course	5,2

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Uwarunkowania kształtujące cechy towaroznawcze surowców pochodzenia zwierzęcego (SPPZ)	
Nazwa w języku angielskim:		Conditions shaping the commodity traits of raw materials of animal origin (RMAO)	
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 (3)		
Semestr:	Piąty (5)		
Liczba punktów ECTS:	5,2		
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:		Celem kursu jest: 1/ nabycie ogólnej wiedzy o czynnikach wpływających na jakość SPPZ; 2/ nabycie umiejętności oceny cech SPOZ (stosowanie technik i metod w ocenie). Celem jest dostarczenie wiedzy na temat znaczenia cech jakościowych SPPZ dla przetwórstwa i żywienia człowieka.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA		Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student ma wiedzę o czynnikach i metodach kształtowania charakterystyk SPPZ.		K_W09; K_W11
W_02	Posiada wiedzę na temat głównych składników SPPZ. Zna właściwości fizykochemiczne SPPZ. Posiada wiedzę na temat wpływu jakości SPPZ na przydatność przetwórczą i jakość produktu końcowego.		K_W07, K_W08; K_W12
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI		Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi prawidłowo charakteryzować cechy SPPZ. Umiejętnie dobiera metody oceny podczas testowania jakości SPPZ. Posiada umiejętność prawidłowej interpretacji uzyskanych wyników oceny SPPZ.		K_U02; K_U10; K_U11

Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Student jest gotowy do poprawy jakości SPPZ. Posiada kompetencje etyczne w zakresie rzetelności oceny żywności. Jest gotowy do racjonalizacji poprawy produkcji SPPZ w odniesieniu do oczekiwań konsumentów. Jest gotowy do merytorycznego wyjaśnienia wpływu cech SPPZ na kształtowanie cech kulinarnych, odżywczych i przetwórczych.	K_K04
Forma i typy zajęć: wykłady, zajęcia laboratoryjne, zajęcia audytoryjne		
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wiedza z fizjologii zwierząt, chemii i fizyki. Ogólna wiedza z zakresu hodowli zwierząt oraz czynników środowiskowych i genetycznych.		
Treści modułu kształcenia:		
Towaroznawstwo surowców zwierzęcych. Kryteria jakościowe SPPZ i zagrożenia mogące destabilizować jakość. Charakterystyka czynników wpływających na jakość cech SPPZ. Charakterystyka najważniejszych SPPZ: mleko, mięso, tłuszcze zwierzęce, miód). Znaczenie SPPZ w żywieniu człowieka. Klasyfikacja wybranych SPPZ: cechy fizykochemiczne i higieniczne, wartość odżywcza, substancje bioaktywne. Metody analityczne stosowane do oceny jakości SPPZ. Ocena cech przydatności technologicznej i kulinarnej SPPZ.		
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; Krelowska-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 z 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:		
Guliński P., Salamończyk E., Młynek K., 2018: Możliwości modyfikacji składu chemicznego mleka krów . 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 . Pisula A., Pospiech E., (red.), 2011: Charakterystyka zwierząt rzeźnych. Bydło. [W:] Mięso - podstawy nauki i technologii . Wydawnictwo SGGW Warszawa.		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład wspomagany technikami multimedialnymi. Wykorzystanie elementów metody heurystycznej. Zajęcia laboratoryjne z wykorzystaniem technik instrumentalnych i metod analitycznych.		

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się:
W_01, W_02	Kolokwia pisemne z zajęć laboratoryjnych (weryfikacja efektów uczenia się na podstawie pytań otwartych i opisowych)
U_01	Ćwiczenia praktyczne w laboratorium
K_01	Praca w zespole podczas wykonywania ćwiczeń laboratoryjnych, umiejętność wykorzystania wiedzy podczas dyskusji prowadzonych na zajęciach audytoryjnych i konwersatoriach
Forma i warunki zaliczenia: zaliczenie	
Zaliczenie w formie kolokwium końcowego (uzyskanie przynajmniej 51 procent maksymalnej ilości punktów z kolokwium).	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	65
Udział w wykładach	30
Udział w ćwiczeniach	30
Konsultacje	3
Egzamin	2
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	65
Przygotowanie własne do zaliczeń	65
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130
Punkty ECTS za przedmiot	5,2
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	35
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	3
Egzamin	2

Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	95
Przygotowanie własne do zaliczeń	95
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130
Punkty ECTS zaprzędmot	5,2

Course Syllabus / Learning Module Syllabus		
Course title/ Learning module title:		Conditions shaping the commodity traits of raw materials of animal origin (RMAO)
Title in Polish:	Uwarunkowania kształtujące cechy towaroznawcze surowców pochodzenia zwierzęcego	
Language of instruction:	English	
Field of study within which the course is offered:		animal science
Responsible unit:	Institute of Animal Science and Fisheries	
Type of course/learning module (compulsory/ optional):		optional
Level of studies (e.g. first-cycle or second-cycle studies):		first degree
Year of studies:	Third (3)	
Semester:	fifth (5)	
ECTS credits:	5.2	
Course coordinator:	dr hab. Krzysztof Młynek, university professor	
Lecturer(s):	dr hab. Krzysztof Młynek, university professor	
Course assumptions and learning objectives:	The course aims to: 1/ acquiring general knowledge about the factors influencing the quality of RMAO; 2/ acquisition of skills in assessing RMAO traits (application of techniques and methods in assessment). The aim is to provide knowledge on the importance of RMAO quality features for processing and human nutrition.	
Learning outcome symbol	Learning Outcomes	Major-related learning outcome symbol
	KNOWLEDGE	
W_01	The student has knowledge of the factors and methods of shaping RMAO characteristics.	K_W09; K_W11
W_02	Has knowledge of the main components of RMAO. Knows the physico-chemical properties of RMAO. Has knowledge of the influence of RMAO quality on the processing suitability and quality of the final product.	K_W07; K_W08; K_W12
	SKILLS	
U_01	The trainee is able to correctly characterize RMAO traits. Skillfully selects assessment methods during RMAO quality testing. Has the ability to correctly interpret the obtained RMAO assessment results.	K_U02; K_U10; K_U11
	SOCIAL COMPETENCE	
K_01	The student is ready to improve the quality of RMAO. He has ethical competences in the field of reliability of food assessment. He is ready to rationalize the improvement of RMAO production in relation to consumer expectations. He is ready to substantively explain the influence of RMAO traits on the formation of culinary, nutritional and processing characteristics.	K_K04

Form of instruction:	lectures, laboratory classes, auditorium classes
Prerequisites and additional course requirements:	
The knowledge: animal physiology, chemistry and physics. General knowledge of animal husbandry and environmental and genetic factors.	
Learning module content:	
The commodity science of animal raw materials. Quality criteria of RMAO and threats that may destabilize quality. Characteristics of factors influencing the quality of RMAO traits. Characteristics of the most important RMAO: milk, meat, animal fats, honey). The importance of RMAO in human nutrition. Classification of selected RMAO: physico-chemical and hygienic characteristics, nutritional value, bioactive substances. The analytical methods used to assess the quality of RMAO. Basics of assessing the traits of technological and culinary usefulness of RMAO.	
Required textbooks:	
Sobczyński A., Żmudziński W.: Ocena jakości wybranych produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego . WAE, 2006 Poznań; Filipiak M.: Podstawy biochemii dla towaroznawców . UE, Poznań, 2009; Bogdan P. (praca zbiorowa): Towaroznawstwo żywności. Materiały dydaktyczne . UE, Poznań. 2009; Hodowla pszczoł , PWRiL, wyd. 5, 1978; Karpień Ł., Skrzypek M.: Towaroznawstwo ogólne . AE w Krakowie. 2000.	
Additional textbooks:	
Pisula A., Pospiech E., (red.), 2011: Charakterystyka zwierząt rzeźnych. Bydło. [W:] Mięso - podstawy nauki i technologii . Wydawnictwo SGGW Warszawa; Slaughter and carcass characteristics, chemical composition and physical properties of longissimus lumborum muscle of heifers as related to marbling class . 2015, Oler A., Głowińska B., Młynek K., Arch. Anim. Breed., 58, 145–150, doi:10.5194/aab-58-145-2015; Salomończyk E., Młynek K., Zielińska K., 2019, The effect of casein content in raw milk on retention of basic ingredients in pasteurized milk and raw curd , Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech. 350(51)3, 25–32 DOI: 10.21005/AAPZ2019.51.3.03;	
Planned teaching approaches and methods:	
Lecture supported by multimedia techniques. Use of elements of the heuristic method. Laboratory classes using instrumental techniques and analytical methods.	
Methods of learning outcomes assessment:	
Learning outcome symbol	Methods of verifying learning outcomes:
W_01, W_02	Written tests from laboratory classes (verification of learning outcomes based on open-ended and descriptive questions)
U_01	Practical exercises in the laboratory
K_01	Teamwork during laboratory exercises, ability to use knowledge during discussions held during lectures and seminars
Written tests from laboratory classes (in stages). Written exam: verification of learning outcomes assessment based on descriptive questions.	
Form of crediting/ / criteria and requirements:	

Condition for admission to the exam: passing the laboratory classes. Obtaining a positive assessment in the case of both forms of education (lecture, laboratory classes) will be obtaining at least 51 percent of the maximum score.

ECTS credits balance:	
Full-time studies	
Activity	Student workload
Share of contact hours, including:	65
Participation in lectures	30
Participation in laboratory classes	30
Consultation	3
Exam	2
Number of hours of individual student work, including:	65
Individual preparation for exams	65
Total student workload	130
ECTS points within the course	5,2
Part-time studies	
Activity	Student workload
Share of contact hours, including:	35
Participation in lectures	10
Participation in laboratory classes	20
Consultation	3
Exam	2
Number of hours of individual student work, including:	95
Individual preparation for exams	95
Total student workload	130
ECTS points within the course	5,2

Course Syllabus / Learning Module Syllabus			
Course title/ Learning module title:		Conditions shaping the commodity traits of raw materials of animal origin (RMAO)	
Title in Polish:	Uwarunkowania kształtujące cechy towaroznawcze surowców pochodzenia zwierzęcego		
Language of instruction:	English		
Field of study within which the course is offered:		animal science	
Responsible unit:	Institute of Animal Science and Fisheries		
Type of course/learning module (compulsory/ optional):		optional	
Level of studies (e.g. first-cycle or second-cycle studies):		first degree	
Year of studies:	Third (3)		
Semester:	fifth (5)		
ECTS credits:	5.2		
Course coordinator:		dr hab. Krzysztof Młynek, university professor	
Lecturer(s):		dr hab. Krzysztof Młynek, university professor	
Course assumptions and learning objectives:		The course aims to: 1/ acquiring general knowledge about the factors influencing the quality of RMAO; 2/ acquisition of skills in assessing RMAO traits (application of techniques and methods in assessment). The aim is to provide knowledge on the importance of RMAO quality features for processing and human nutrition.	
Learning outcome symbol	Learning Outcomes		Major-related learning outcome symbol
	KNOWLEDGE		
W_01	The student has knowledge of the factors and methods of shaping RMAO characteristics.		K_W09; K_W11
W_02	Has knowledge of the main components of RMAO. Knows the physico-chemical properties of RMAO. Has knowledge of the influence of RMAO quality on the processing suitability and quality of the final product.		K_W07; K_W08; K_W12
SKILLS			
U_01	The trainee is able to correctly characterize RMAO traits. Skillfully selects assessment methods during RMAO quality testing. Has the ability to correctly interpret the obtained RMAO assessment results.		K_U02; K_U10; K_U11
SOCIAL COMPETENCE			
K_01	The student is ready to improve the quality of RMAO. He has ethical competences in the field of reliability of food assessment. He is ready to rationalize the improvement of RMAO production in relation to consumer expectations. He is ready to substantively explain the influence of RMAO traits on the formation of culinary, nutritional and processing		K_K04

	characteristics.	
Form of instruction:	lectures, laboratory classes, auditorium classes	
Prerequisites and additional course requirements:		
The knowledge: animal physiology, chemistry and physics. General knowledge of animal husbandry and environmental and genetic factors.		
Learning module content:		
The commodity science of animal raw materials. Quality criteria of RMAO and threats that may destabilize quality. Characteristics of factors influencing the quality of RMAO traits. Characteristics of the most important RMAO: milk, meat, animal fats, honey). The importance of RMAO in human nutrition. Classification of selected RMAO: physico-chemical and hygienic characteristics, nutritional value, bioactive substances. The analytical methods used to assess the quality of RMAO. Basics of assessing the traits of technological and culinary usefulness of RMAO.		
Required textbooks:		
Sobczyński A., Żmudziński W.: Ocena jakości wybranych produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego . WAE, 2006 Poznań; Filipiak M.: Podstawy biochemii dla towaroznawców . UE, Poznań, 2009; Bogdan P. (praca zbiorowa): Towaroznawstwo żywności. Materiały dydaktyczne . UE, Poznań. 2009; Hodowla pszczoł , PWRiL, wyd. 5, 1978; Karpiel Ł., Skrzypek M.: Towaroznawstwo ogólne . AE w Krakowie. 2000.		
Additional textbooks:		
Pisula A., Pospiech E., (red.), 2011: Charakterystyka zwierząt rzeźnych. Bydło. [W:] Mięso - podstawy nauki i technologii . Wydawnictwo SGGW Warszawa; Slaughter and carcass characteristics, chemical composition and physical properties of longissimus lumborum muscle of heifers as related to marbling class . 2015, Oler A., Głowińska B., Młynek K., Arch. Anim. Breed., 58, 145–150, doi:10.5194/aab-58-145-2015; Salomończyk E., Młynek K., Zielińska K., 2019, The effect of casein content in raw milk on retention of basic ingredients in pasteurized milk and raw curd , Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech. 350(51)3, 25–32DOI: 10.21005/AAPZ2019.51.3.03;		
Planned teaching approaches and methods:		
Lecture supported by multimedia techniques. Use of elements of the heuristic method. Laboratory classes using instrumental techniques and analytical methods.		
Methods of learning outcomes assessment:		
Learning outcome symbol	Methods of verifying learning outcomes:	
W_01, W_02	Written tests from laboratory classes (verification of learning outcomes based on open-ended and descriptive questions)	
U_01	Practical exercises in the laboratory	
K_01	Teamwork during laboratory exercises, ability to use knowledge during discussions held during lectures and seminars	
Written tests from laboratory classes (in stages). Written exam: verification of learning outcomes assessment based on descriptive questions.		
Form of crediting/ / criteria and requirements:		

Condition for admission to the exam: passing the laboratory classes. Obtaining a positive assessment in the case of both forms of education (lecture, laboratory classes) will be obtaining at least 51 percent of the maximum score.

ECTS credits balance:

Full-time studies	
Activity	Student workload
Share of contact hours, including:	65
Participation in lectures	30
Participation in laboratory classes	30
Consultation	3
Exam	2
Number of hours of individual student work, including:	65
Individual preparation for exams	65
Total student workload	130
ECTS points within the course	5,2
Part-time studies	
Activity	Student workload
Share of contact hours, including:	35
Participation in lectures	10
Participation in laboratory classes	20
Consultation	3
Exam	2
Number of hours of individual student work, including:	95
Individual preparation for exams	95
Total student workload	130
ECTS points within the course	5,2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Nutrigenomika i bioetyka	
Nazwa w języku angielskim:		Nutrigenomics and bioethics	
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, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. Katarzyna Andraszek prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. Katarzyna Andraszek, prof. uczelni dr hab. Ewa Wójcik, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:		<p>Celem przedmiotu jest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nabycie wiedzy z zakresu nutigenomiki oraz bioetycznych aspektów genomiki, a także wpływu polimorfizmów genetycznych na reakcję na określoną dietę oraz roli genetycznie modyfikowanych organizmów i żywności GMO. 2. Opanowanie umiejętności dyskusji na temat związków wariantów genetycznych z reakcją na dietę oraz bioetycznych aspektów genomiki. 3. Nabycie gotowości do krytycznej oceny swojej wiedzy dotyczącej nutrigenomiki i GMO. 	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu nutrigenomiki oraz wpływu polimorfizmów genetycznych w reakcji na określoną dietę. Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu bioaktywnych składników diety, organizmów genetycznie modyfikowanych oraz żywności GMO. W zaawansowanym stopniu rozumie bioetyczne biogenezy.		K_W01, K_W11, K_W12, K_W16
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		
U_01	Potrafi mówić o zagadnieniach związanych z polimorfizmem DNA i jego wpływem na reakcję organizmu na określoną dietę. Ma świadomość znaczenia współczesnych biotechnik w żywieniu, hodowli i medycynie. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w dyskusjach dotyczących nutrigenomiki oraz bioetycznych aspektów genomiki.		K_U05
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:		
K_01	Jest gotów do oceny stanu swojej wiedzy, widzi konieczność jej		K_K01, K_K02,

	pogłębiania oraz weryfikowania w oparciu o najnowsze doniesienia naukowe. Jest gotów do rozwiązywania problemów dotyczących nutrigenomiki oraz bioetycznych aspektów nauk przyrodniczych.	K_U04
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia lab	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wiedza z zakresu genetyki klasycznej i molekularnej.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Pojęcie nutrigenomiki jako nauki interdyscyplinarnej, Rola polimorfizmów SNP w żywieniu zwierząt i ludzi. Wpływ epigenomu na reakcję organizmu na określoną dietę. Rola chemicznych modyfikacji DNA i białek chromatynowych w nutrigenomice, Problematyka organizmów modyfikowanych genetycznie i genetycznie modyfikowanej żywności. Cechy produkcyjne zwierząt hodowlanych podlegające manipulacjom genetycznym. Potranskrypcyjne wyciszanie genów. Problem organizmów zmodyfikowanych genetycznie (GMO). Znaczenie gospodarcze i kontrowersje społeczne stosowania biotechnologii we współczesnym świecie.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Chmurzyńska A. Nutrigenomika. PZWL, Warszawa, 2022. 2. Buchowicz J. Biotechnologia molekularna. PWN, Warszawa, 2006. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Charon K.M., Świtoński M., Genetyka i genomika zwierząt, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012. 2. Turner P.C., McLennan A.G., Bates A.D., White M.R.H., Krótkie wykłady. Biologia molekularna. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2005 i wydania późniejsze 3. Malepszy S. (red.), Biotechnologia roślin. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2005. 4. Zwierzchowski L., Jaszczak K., Modliński J.A., 1997. Biotechnologia zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 5. Tematyczne strony internetowe www. 6. Tematyczne artykuły naukowe. 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
<p>Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia przedmiotowe, praca w grupach, dyskusja, wykonanie projektu.</p>		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	
W_01	Kolokwium	
U_01	Dyskusja, ocena projektu	
K_01	Ocena postawy etycznej i umiejętności pracy w zespole	
Forma i warunki zaliczenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaliczenie na ocenę. 2. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium oraz projektu (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
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Konsultacje	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	37
Przygotowanie do ćwiczeń	16
Przygotowanie do kolokwium i wykonanie projektu	21
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	22
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Konsultacje	2
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	53
Przygotowanie do ćwiczeń	26
Przygotowanie do kolokwium i wykonanie projektu	27
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

* rozpisac na studia stacjonarne i niestacjonarne (jezeli wystepuja w programie studiow)

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Doradztwo żywienia zwierząt
Nazwa w języku angielskim:		Advise on animal nutrition
Język wykładowy:	j. 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, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3,0	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni dr hab. inż. Alina Janocha, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy z zakresu doradztwa żywienia różnych gatunków zwierząt z uwzględnieniem specyfiki gospodarstwa. Opanowanie umiejętności zaproponowania zbilansowanego żywienia zwierząt w warunkach wybranego gospodarstwa oraz dokonania weryfikacji systemu żywienia zwierząt pod kątem efektów produkcyjnych i ekonomicznych. Nabycie gotowości do sumiennej pracy i ponoszenia odpowiedzialności w zakresie doradztwa żywieniowego.
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	Charakteryzuje pojęcie doradztwa, jego formy. Wykazuje celowość przyswajania i stosowania innowacji. Wymienia rodzaje producentów korzystających z doradztwa. Opisuje wyznaczniki i mierniki doradztwa w żywieniu poszczególnych gatunków zwierząt. W zaawansowanym stopniu zna zagadnienia z zakresu metody oceny wartości użytkowej i hodowlanej w doradztwie żywieniowym oraz zasad etyki w zawodzie zootechnika.	K_W01, K_W11, K_W12; K_W16
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Planuje hierarchię potrzeb i oczekiwań doradczych hodowców zwierząt. Ustala kierunki doradztwa w zależności od planowanej produkcji zwierzęcej. Analizuje i interpretuje efekty proponowanych systemów żywienia pod kątem efektów produkcyjnych i ekonomicznych.	K_U05
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Zna zasób swojej wiedzy, widzi konieczność jej aktualizowania. Przestrzega zasad etycznego podejścia do oczekiwań hodowców w zakresie żywienia zwierząt w świetle wymagań konsumentów produktów zwierzęcych.	K_K01; K_K02; K_K04

Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne
Wymagania wstępne i dodatkowe:	
Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo, Technologia informacyjna, Przemysł paszowy	
Treści modułu kształcenia:	
<p>Pojęcie doradztwa i jego formy. Potrzeby i oczekiwania hodowców zwierząt w zakresie żywienia zwierząt. Kierunki doradztwa żywieniowego w hodowli krów mlecznych i bydła opasowego. Doradztwo w produkcji pasz i żywieniu trzody chlewnej w zależności od technologii produkcji (pełny cykl, odchów, tucz). Specyfika żywienia poszczególnych gatunków drobiu i wybór odpowiedniego systemu żywienia. Racjonalne stosowanie dodatków w żywieniu poszczególnych gatunków zwierząt. Koszty pasz w strukturze kosztów produkcji mleka, mięsa, jaj itp.</p>	
Literatura podstawowa:	
<ul style="list-style-type: none"> • Kujawiński W., 2009, Metodyka doradztwa rolniczego. Centrum Doradztwa Rolniczego W Brwinowie Oddział w Poznaniu. • Jeroch H. i Lipiec A. (red.), 2012, Pasze i dodatki paszowe. Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne Warszawa. • Nowacka A., Nowacki R., 2006, Podstawy marketingu 	
Literatura dodatkowa:	
<ul style="list-style-type: none"> • Maziarz Cz., 1974, Doradztwo rolnicze, PWRiL • Dunajewski H., Wawrzyńczak B., 1986, Funkcjonowanie Wojewódzkich Ośrodków Postępu Rolniczego PWN • Jamroz D. (red.), 2015, Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo. Paszoznawstwo tom 3, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa. • Lipiec A. i Pisarski R., 2010, Paszoznawstwo. AR Lublin. • Akty normatywne UE w zakresie środków żywienia zwierząt, Ustawa o środkach żywienia zwierząt i krajowe akty wykonawcze. • Normy żywienia poszczególnych gatunków zwierząt. • Czasopisma branżowe 	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia - zadania problematyczne doskonalące umiejętności doradcze.	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Zaliczenie pisemne
U_01	zadania problematyczne doskonalące umiejętności doradcze
K_01	zadania problematyczne doskonalące umiejętności doradcze
Forma i warunki zaliczenia:	
Zaliczenie w formie pisemnej.	
Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia jest uzyskanie łącznie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów z zadań 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; 50 – 0% - 2,0.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Udział w konsultacjach z przedmiotu	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	37
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	12
Przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3,0

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	33
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Udział w konsultacjach z przedmiotu	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	42
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	17
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	20
Przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3,0

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Metody doskonalenia pasz
Nazwa w języku angielskim:		Methods for improving feed
Język wykładowy:	j. 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, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Alina Janocha, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Alina Janocha, prof. uczelni dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Nabycie wiedzy z zakresu wykorzystania różnych metod poprawy wartości pokarmowej pasz 2. Opanowanie umiejętności dostosowania odpowiedniej metody uzdatniania pasz objętościowych i treściwych do wymagań pokarmowych zwierząt 3. Nabycie gotowości stałego pogłębiania wiedzy z zakresu doskonalenia surowców, mieszanek paszowych i dawek pokarmowych stosowanych w żywieniu zwierząt oraz ich wpływu na jakość produktów zwierzęcych
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	W zaawansowanym stopniu zna problemy żywienia poszczególnych gatunków i grup wiekowych zwierząt.	
W_02	Zna metody biologiczne, fizyczne i chemiczne poprawy wartości pokarmowej pasz i ich wpływu na jakość produktów zwierzęcych.	
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Dobiera najlepsze metody doskonalenia pasz gospodarskich i treściwych	
U_02	Potrafi podejmować działania związane z doskonaleniem pasz w żywieniu zwierząt.	
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Rozumie potrzebę dalszego kształcenia się	
K_02	Rozumie konieczność stałego pogłębiania wiedzy z zakresu doskonalenia surowców, mieszanek paszowych i dawek pokarmowych stosowanych w żywieniu zwierząt oraz ich wpływu na jakość produktów zwierzęcych	
	Symbol efektu kierunkowego	
	K_W12	
	K_W10	
	K_U11	
	K_U12	
	K_K01	
	K_K02	

Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia
Wymagania wstępne i dodatkowe:	
Znajomość wartości pokarmowej i przydatności pasz dla poszczególnych gatunków zwierząt.	
Treści modułu kształcenia:	
Cele doskonalenia pasz gospodarskich i treściwych. Substancje antyodżywcze zawarte w paszach i nabyte w czasie ich produkcji. Doskonalenie pasz z trwałych użytków zielonych. Kiszzenie jako metoda doskonalenia pasz objętościowych soczystych. Suszenie pasz. Metody uzdatniania pasz treściwych (fizyczne, chemiczne i biologiczne). Natłuszczanie jako metoda uzdatniania pasz. Pasze genetycznie modyfikowane. Preparaty ziołowe poprawiające wykorzystanie pasz. Preparaty chronione w żywieniu zwierząt. Efekty żywieniowe i ekonomiczne stosowania zabiegów uszlachetniających pasze.	
Literatura podstawowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawa o paszach z dnia 22 lipca 2006 (Dz.U. Nr 144, poz.1045) i aktualne dyrektywy. 2. Podkówka W., Podkówka Z., 2017. Technologia kiszenia biomasy na cele paszowe i biogaz rolniczy. Wydawnictwo PWiRL. 3. Doskonalenie produkcji pasz objętościowych na użytkach zielonych z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska, 2004, IMUZ Falenty. 4. Grochowicz J., 1996, Technologia produkcji mieszanek paszowych. 	
Literatura dodatkowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo, t. 1, 2, 3, Praca zbiorowa 2013, 2015. PWN Warszawa. 2. Przegląd Hodowlany, Hodowca bydła, Hodowca trzody chlewnej, Hodowca drobiu, Indyk Polski, Polskie drobiarstwo. 	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	
<p>Wykład tradycyjny wspomagany środkami multimedialnymi.</p> <p>Ćwiczenia – analiza możliwości doskonalenia pasz i efektów uzyskiwanych poprzez różne procesy. Ocena wielkości zmian wywołanych doskonaleniem, oraz maksymalne wykorzystanie tych pasz w żywieniu poszczególnych gatunków zwierząt.</p>	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01; W_02	Kolokwium, test pisemny
U_01; U_02	Ocena umiejętności doboru właściwych metod uszlachetniania pasz i ich wykorzystania w żywieniu zwierząt - prezentacja
K_01; K_02	Obserwacja pracy studenta, ocena umiejętności wyszukiwania informacji na dany temat
Forma i warunki zaliczenia:	
<p>Studia stacjonarne i niestacjonarne. Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę. Ocena końcowa z ćwiczeń ustalona na podstawie obecności, ocen cząstkowych z 1 kolokwium teoretycznego oraz przygotowaniu prezentacji na zadany temat.</p> <p>Wykład: test pisemny</p> <p>Warunek zaliczenia to uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia.</p> <p>Kryterium oceny: 91-100% - 5,0; 81-90% - 4,5; 71-80% - 4,0; 61-70% - 3,5; 51-60% - 3,0; <50% - 2,0</p>	
Bilans punktów ECTS:	

Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	19
Udział w konsultacjach z przedmiotu	2
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	19
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	25
Udział w konsultacjach z przedmiotu	2
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	28
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Bydło mięsne
Nazwa w języku angielskim:	Beef cattle	
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
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
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:		Opanowanie umiejętność orientowania się w możliwościach efektywnego zwiększania produkcji mięsa wołowego oraz gotowość do praktycznego doskonalenia jego jakości kulinarnej i cech funkcjonalnych. Nabycie wiedzy i wypracowanie kompetencji w zakresie gotowości do perspektywicznego myślenia i działania w określonych warunkach produkcyjnych.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę w zakresie systemów utrzymania i technologii produkcji bydła mięsnego. Zna rasy bydła mięsnego oraz procesy fizjologiczne związane z produkcją wołowiny.	K_W07
W_02	Zna metody stosowane w ocenie cech użytkowych bydła mięsnego oraz zasady prowadzenia selekcji związane z doskonaleniem cech fizyko- chemicznych mięsa wołowego.	K_W08
W_03	Ma wiedzę z roli produkcji zwierzęcej dla gospodarki lokalnej i globalnej oraz rolę systemów społeczno-gospodarczych dla podnoszenia efektywności produkcji zwierzęcej dotyczącej żywienia i dobrostanu bydła mięsnego	K_W14

Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi prawidłowo dokonać wyboru rasy bydła mięsnego do panujących warunków środowiska (gospodarstwa).	K_U01;
U_02	Potrafi wykorzystać techniki i technologie w chowie i hodowli bydła mięsnego	K_U11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Podczas rozwiązywania problemów zawodowych, ma umiejętność komunikowania się fachowym słownictwem i zdolność przekazywania zdobytej wiedzy w sposób zrozumiały i przystępny	K_K02
K_02	Ma świadomość występowania zagrożeń dla środowiska i związanych z nimi ograniczeń w produkcji mięsa wołowego.	K_K04
Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, audytoryjne i konwersatoria	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Student powinien posiadać wiedzę z zakresu biologii i fizjologii bydła oraz elementarną wiedzę z zakresu technik hodowlanych wykorzystywanych w produkcji zwierzęcej. Ponadto mieć wiedzę dodatkową zakresu możliwości kształtowania najważniejszych cech produkcyjnych i jakościowych tusz i mięsa.		
Treści modułu kształcenia:		
Poznanie zasad chowu i hodowli bydła mięsnego i wytwarzania kulinarnego mięsa wołowego: gospodarcze znaczenie, stan i perspektywy hodowli w Polsce i na świecie. Poznanie etycznych zasad dotyczących produkcji zwierzęcej i zasad stosowania w doskonaleniu produkcji i jakości żywności pochodzenia zwierzęcego. Znaczenie czynniki genetycznych i środowiskowych jako elementów warunkujących działania w zakresie doskonalenia produkcji i wołowiny kulinarnej. Zapoznanie z zależnościami występującymi pomiędzy cechami struktury mięśni szkieletowych i fizjologią z doskonaleniem cech użytkowych. Omówienie trendów produkcyjnych w chowie bydła mięsnego w aspekcie obciążania tą produkcją środowiska.		
Literatura podstawowa:		
Litwińczuk Z., Szulc T.: Hodowla i użytkowanie bydła . PWRiL, Warszawa, 2005.		
Literatura dodatkowa:		
Sobczyński A., Żmudziński W.: Ocena jakości wybranych produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego . WAE, 2006, Poznań; Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Bałowska J., Florek M.: Surowce zwierzęce, ocena i wykorzystanie , PWRiL, Warszawa, 2004; Standardy mięsa wołowego : Wierzbicki J., Wierzbicka A., Lenzion K., Wierzbicka A. 2016.PZPBM, Warszawa.		

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	
Wykłady z elementami metody heurystycznej, prezentacje multimedialne, konwersatorium	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się:
W_01, W_02, W_03	Kolokwia pisemne z zajęć laboratoryjnych (weryfikacja efektów uczenia się na podstawie pytań otwartych i opisowych)
U_01 U_02	Ćwiczenia praktyczne w laboratorium
K_01 K_02	Praca w zespole podczas wykonywania ćwiczeń laboratoryjnych, umiejętność wykorzystania wiedzy podczas dyskusji prowadzonych na zajęciach audytoryjnych i konwersatoriach
Forma i warunki zaliczenia: zaliczenie	
Zaliczenie w formie kolokwium końcowego (uzyskanie przynajmniej 51 procent maksymalnej ilości punktów z kolokwium).	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Konsultacje	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	37
Przygotowanie własne do zaliczeń	37
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	21
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Konsultacje	1

Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	54
Przygotowanie własne do zaliczeń	54
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Problemy intensyfikacji produkcji mleka
Nazwa w języku angielskim:		The problems of intensifying milk production
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:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Prof. dr hab. Piotr Guliński
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Prof. dr hab. Piotr Guliński; dr Ewa Salamończyk
Założenia i cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przedstawienie problemów związanych z intensyfikacją produkcji w stadach bydła mlecznego.
Symbol efektu	WIEDZA Student zna i rozumie:	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę na temat skutków zwiększania jednostkowej produkcji mleka dla składu chemicznego oraz jakości higienicznej i cytologicznej mleka. Rozumie znaczenie wydajności krów dla efektywności reprodukcji i długości użytkowania krów.	K_W14
W_02	Zna podstawową problematykę związaną z intensyfikacją produkcji mleka i jej konsekwencjami.	K_W07
Symbol efektu	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi wykorzystywać wyniki badań i prac badawczych i prezentować je w formie werbalnej, pisemnej i graficznej.	K_U15
U_02	Potrafi dostosować technologie i procedury produkcji mleka do określonych warunków środowiskowych.	K_U01, K_U10, K_U11

Symbol efektu	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Student jest świadomy ograniczeń własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania.	K_K01
K_02	Student ma świadomość problemów związanych z intensyfikacją produkcji mleka w gospodarstwach rolnych w kraju i na świecie. Rozwiązuje je z wykorzystaniem wiedzy specjalistycznej i współpracy na różnych poziomach organizacji sektora zajmującego się produkcją mleka krowiego.	K_K02, K_K04
Forma i typy zajęć:		Wykłady, ćwiczenia
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawowa wiedza z zakresu chowu i hodowli bydła, żywienia bydła, fizjologii zwierząt, anatomii, zoologii, biochemii i mikrobiologii.		
Treści modułu kształcenia:		
Kryteria doboru rasy i typu użytkowego w stadach bydła mlecznego w kraju i na świecie. Problemy użytkowania ras zachowawczych i międzynarodowych. Zwiększanie inbredu oraz choroby genetyczne w stadach bydła mlecznego jako skutek jednostronnego wykorzystania wyspecjalizowanych ras bydła mlecznego. Konsekwencje podnoszenia jednostkowego poziomu produkcyjnego: choroby gruczołu mlekowego, schorzenia metaboliczne, obniżanie efektywności reprodukcji i skracanie długości użytkowania krów. Problemy związane z technologiami wychowu cieląt i młodzięży hodowlanej oraz utrzymania krów wieloródek. Znaczenie systemu społeczno-gospodarczego dla mechanizmów prowadzących do wzrostu ekonomicznej efektywności produkcji mleka w gospodarstwach wielkotowarowych. Wykorzystanie nowoczesnych technologii sposobem przeciwdziałania skutkom intensyfikacji produkcji mleka.		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guliński P., 2017: Bydło domowe hodowla i użytkowanie. Wydawnictwo PWN Warszawa. 2. Litwińczuk Z., Szulc T., (red.), 2005: Hodowla i użytkowanie bydła. PWR i L Warszawa. 3. Kuczaj M., 2002: Hodowla bydła i produkcja mleka. Wrocław. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Osten-Sacén A., 2004: Poradnik hodowcy krów mlecznych. Genetyka Holenderska Poznań. 2. Mordak R., 2008; Monitorowanie problemów zdrowotnych stad bydła. MedPharm Polska. 3. Pod red. Pawlina E., 2011: Rasy zwierząt gospodarskich. Cz. I. Bydło. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa. 4. Preś J., Mordak R., (red.), 2008: Wybrane elementy żywienia a problemy zdrowotne krów mlecznych. Wyd. MedPharm Polska, Wrocław. 5. Guliński P., 1999: Podstawy produkcji zwierzęcej. Cz. 4 – Chów bydła. Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. 6. Malinowski E., Kłossowska A., 2002: Diagnostyka zakażeń i zapaleń wymienia. PIW w Puławach. 7. Młynek K., 2010: Produkcja Zwierzęca. Cz.2. Rozdz.I – Technologiczne podstawy chowu bydła. Wyd. Rea, Warszawa. 8. Jasiorowski H., 2011: Światowe systemy użytkowania bydła czyli za krowim ogonem po całym 		

świecie. Wyd. Wielkopolskie Wydawnictwo Rolnicze.

9. Żółkowski J., Przysucha T., 2005: Praktyczne porady dla hodowców bydła. SGGW Warszawa.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Efekty W_01-W_02 weryfikacja następuje na zaliczeniu końcowym; efekty U_01-U_02 weryfikacja następuje na ćwiczeniach i kolokwiach; efekty K_01-K_02 weryfikacja następuje w trakcie ćwiczeń, na kolokwiach i zaliczeniu końcowym.

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie.

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu; uzyskanie łącznie co najmniej 51 punktów z końcowego zaliczenia pisemnego i z kolokwiów. Przedział punktacji: 91-100 – 5.0; 81-90 – 4.5; 71-80 – 4.0; 61-70 – 3.5; 51-60 – 3.0; 0-50 – 2.0.

Poprawy : zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
- wykłady	10
- ćwiczenia	25
- konsultacje	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	37
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	23
- wykłady	10
- ćwiczenia	10

- konsultacje	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	52
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Innowacyjne technologie w produkcji trzody chlewnej
Nazwa w języku angielskim:		Innovative technologies in pig production
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, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. Halina Sieczkowska – prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr hab. Halina Sieczkowska – prof. uczelni; dr. inż. Krystian Tarczyński
Założenia i cele przedmiotu:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Nabycie wiedzy z zakresu nowoczesnych i unikatowych technologii wykorzystywanych w produkcji trzody chlewnej 2. Opanowanie umiejętności wykorzystania technik i technologii w chowie trzody chlewnej 3. Nabycie gotowości do pracy w nowoczesnych fermach produkujących surowiec rzeźny
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	zna innowacyjne systemy utrzymania trzody chlewnej oraz ich znaczenie na jakość produktów pochodzenia zwierzęcego. Posiada wiedzę na temat procedur związanych z organizacją innowacyjnych technologii na fermach trzody chlewnej	
W_02	znaczenie produkcji trzody chlewnej dla gospodarki lokalnej i globalnej oraz rolę systemów społeczno-gospodarczych dla podnoszenia efektywności produkcji zwierzęcej	
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Posiada umiejętność wykorzystania technologii w produkcji żywca wieprzowego do uwarunkowań środowiskowych i ekonomiczno-społecznych	
U_02	potrafi wykorzystać techniki i technologie w chowie i hodowli trzody chlewnej	
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Ma świadomość w jaki sposób technologie produkcji trzody chlewnej oddziałują na środowisko i jakie są uwarunkowania dotyczące dobrostanu zwierząt	
K_02	Posiada kompetencje do stosowania wiedzy specjalistycznej w trakcie	
	Symbol efektu kierunkowego	
	K_W07, K_W08	
	K_W14	
	K_U01	
	K_U11	
	K_K04	
	K_K04	

	realizacji zadań wynikających z pracy zawodową	
Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość anatomii i fizjologii zwierząt, ogólnych zagadnień z genetyki i metod hodowlanych oraz biologii rozrodu i żywienia zwierząt gospodarskich. Znajomość zagadnień z hodowli trzody chlewnej. Mechanizacja w produkcji zwierzęcej		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Innowacyjne systemy utrzymania świń. 2. Techniki informatyczne wykorzystywane w budowie chlewni. 3. Innowacyjne konstrukcje i wyposażenie chlewni. 4. Opracowanie nowoczesnego harmonogramu pracy w sektorze rozrodu, odchowalni oraz w sektorze tuczu. 5. Aspekty dobrostanu w nowoczesnej i innowacyjnej hodowli trzody chlewnej. 6. Charakterystyka wyprowadzonych nowych, wysokoprodukcyjnych linii hybrydowych w konstrukcji i modyfikacji programu produkcji towarowej tuczników. 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuczarnie na medal. 2013. – opracowanie zbiorowe; wyd. Polskie Wydawnictwo Rolnicze Sp. z o.o. 2. Odchów prosiąt. 2012. – praca zbiorowa, Polskie Wydawnictwo Rolnicze Sp. z o.o. 3. Top Agrar Polska – tygodniowy poradnik rolniczy 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trzoda Chlewna – miesięcznik 2. Przegląd Hodowlany – dwumiesięcznik 3. Hodowca trzody chlewnej - dwumiesięcznik 4. Rekiel A., Szwaczkowski T., Eckert R. 2019. Hodowla i chów świń. Wyd. UP w Poznaniu 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnym, Ćwiczenia - treści teoretyczne wspomagane technikami multimedialnymi, filmami wideo treści praktyczne – w postaci projektów, zadań, wyliczeń rachunkowych		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się	
W_01	Weryfikowany na kolokwium z wykładów	
W_02	Weryfikowany na kolokwium z wykładów	
U_01	Weryfikowany na kolokwium z ćwiczeń oraz wykonanie zadań i projektów	
U_02	Weryfikowany na kolokwium z ćwiczeń oraz wykonanie zadań i projektów	
K_01	Weryfikowany na kolokwium z wykładów	

K_02	Weryfikowany na kolokwium z wykładów
------	--------------------------------------

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie przedmiotu: Zaliczenie ćwiczeń i wykładów

- co najwyżej 2 nieusprawiedliwione nieobecności na ćwiczeniach – na studiach stacjonarnych
- co najwyżej 1 nieusprawiedliwiona nieobecność na ćwiczeniach – na studiach niestacjonarnych
- zaliczone 1 kolokwium z ćwiczeń na ocenę pozytywną zgodnie z przyjmowaną skalą ocen
- zaliczone 1 kolokwium z wykładów na ocenę pozytywną zgodnie z przyjmowaną skalą

Zaliczenie zadań i projektów wykonywanych w trakcie odbywających się ćwiczeń

Forma zaliczeń kolokwium: test wyboru i uzupełnień

Poprawa każdego kolokwium w trakcie zajęć w semestrze. Druga poprawa każdego z kolokwium w sesji egzaminacyjnej

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Udział w konsultacjach	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	37
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Samodzielne wykonanie zadań, projektów	17
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział godzin kontaktowych, w tym:	21
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Udział w konsultacjach	1
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	54
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	15
Samodzielne wykonanie zadań, projektów	24
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	15

Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Problemy domestykacji zwierząt i nazewnictwa zootechnicznego
Nazwa w języku angielskim:		Problems of animal domestication and zootechnical nomenclature
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:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Prof. dr hab. inż. Piotr Guliński
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Prof. dr hab. inż. Piotr Guliński, dr inż. Ewa Salamończyk
Założenia i cele przedmiotu:		Celem realizacji przedmiotu jest przedstawienie problematyki związanej z udomowieniem dzikich przodków gatunków zwierząt gospodarskich i towarzyszących oraz zapoznanie studentów z obowiązującymi zasadami nazewnictwa zoologicznego i zootechnicznego wybranych gatunków zwierząt.
Symbol efektu	WIEDZA Student zna i rozumie:	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Posiada wiedzę w zakresie celów, metod i strategii wykorzystywanych w procesach domestykacji dzikich przodków zwierząt gospodarskich. Zna zasadnicze szlaki domestykacji zwierząt. Rozumie znaczenie domestykacji dla hodowli zwierząt gospodarskich i towarzyszących na świecie.	K_W05
W_02	Zna bezpośrednich protoplastów wybranych gatunków zwierząt gospodarskich i towarzyszących.	K_W09

W_03	Zna obowiązujące zasady taksonomii i nazewnictwa gatunkowego zwierząt.	K_W09
Symbol efektu	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi odróżniać najważniejszych przodków wybranych gatunków zwierząt. Potrafi opisać najważniejsze strategie wykorzystane przez ludzi w procesach domestykacji.	K_U15
U_02	Potrafi opisać prawidłową nazwę gatunkową i znaczenie gatunku w systemie taksonomicznym.	K_U05
Symbol efektu	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i aktualizowania wiedzy.	K_K01
Forma i typy zajęć:	Wykłady, Ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawowa wiedza z zakresu zoologii.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Domestykacja jako jedno z najważniejszych wydarzeń w historii człowieka i w historii hodowli gatunków zwierząt udomowionych. Pojęcie procesu udomowienia zwierząt. Procesy domestykacji jako procesy historyczne. Szlaki - ścieżki domestykacji według współczesnej wiedzy zoologicznej. Charakterystyka strategii wykorzystywanych przez ludzi w procesach domestykacji. Cech gatunków zwierząt dzikich predestynujących do domestykacji. Cechy udomowienia. Historia domestykacji najważniejszych gatunków zwierząt gospodarskich i towarzyszących /miejsce, czas, szlaki, liczba miejsc domestykacji gatunku/. Kryteria decydujące o poziomie domestykacji gatunków. Hodowlane i społeczne konsekwencje domestykacji zwierząt. Taksonomia jako dziedzina wiedzy zoologicznej. Zasady dwuimiennego nazewnictwa gatunkowego. Zasady nazewnictwa gatunkowego według Linneusza, Bohlkena i Denlera de la Toura. Problemy nazewnictwa zootechnicznego.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kosowska B., Zwolińska-Bartczak I., 1999: Zarys historii zootechniki. AR Wrocław. 2. Stojak J., Plis K., 2018: Jak z dzikiego zrobić przyjaciela? Historia udomowienia różnych gatunków roślin i zwierząt na świecie. Kosmos 67(4), 721-732. 3. Zeder, M.A., 2012: Pathways to animal domestication in biodiversity in agriculture: Domestication, Evolution, and Sustainability [Drogi do udomowienia zwierząt w różnorodności biologicznej w rolnictwie: udomowienie, ewolucja i zrównoważony rozwój. Eds. P. Gepts, T.R. Famula, R.L. Bettingeret, et al., Cambridge University Press. 		
Literatura dodatkowa:		

1. Guliński P., 2017: Bydło domowe hodowla i użytkowanie. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.
2. Guliński P., Salamończyk E., 2016 : Bydło Hecka. Przegląd Hodowlany, 2, 14-16.
3. Guliński, P., 2021: Cattle breeds – contemporary views on their origin and criteria for classification: a review [Rasy bydła – współczesne poglądy na ich pochodzenie i kryteria klasyfikacji: przegląd]. Acta Scientiarum Polonorum Zootechnica, 20(2), 3–18.
4. Józwiak P., Rewicz T., Pabis K. 2010: Inspiracje i osobliwości naukowego nazewnictwa zoologicznego. Kosmos, 59, 39–59.
5. Kluk K., 1779: Zwierząt domowych i dzikich, osobliwie krajowych, historii naturalnej początki i gospodarstwo. Tom 1. O zwierzętach ssących. Drukarnia J.K. Mości i Rzeczypospolitej u Księży Pijarów, Warszawa.
6. Knutelski S., Wiorek M., Knutelska E., 2017: Problemy z nazewnictwem organizmów. I. Nazewnictwo naukowe. Wszechświat, 118(10-12), 243-255.
7. Lasota-Moskalewska A., 2003: Proces udomowienia zwierząt w świetle badań archeozoologicznych. Światowit, 5(46), 187-192.
8. Linné, C., 1760: Systema naturae per regna tria naturae secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus, differentis, synonymis, locis, Tomus I [System przyrody poprzez trzy królestwa natury według klas, rzędów, rodzajów, gatunków z cechami, różnicami, synonimami, miejscami, tom I]. Praefatus est Joannes Ioachim Langius, Halae Magderburgicae MDCCLX. DOI: 10.5962/bhl.title.7377.
9. Międzynarodowy Kodeks Nomenklatury Zoologicznej (ang. International Code of Zoological Nomenclature, ICZN); <http://iczn.org/iczn/index.jsp>
10. Pawlina E., (red.), 2011: Rasy zwierząt gospodarskich. Cz. I. Bydło. PWN, Warszawa.
11. Vigne J.D., 2011: The origins of animal domestication and husbandry: A major change in the history of humanity and the biosphere [Początki udomowienia i hodowli zwierząt: poważna zmiana w historii ludzkości i biosfery]. Comptes Rendus Biologies, 334(3), 171-181.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Efekty W_01-W_03 weryfikacja następuje na zaliczeniu końcowym; efekty U_01-U_02 weryfikacja następuje na ćwiczeniach i kolokwium; efekt K_01 weryfikacja następuje w trakcie ćwiczeń, na kolokwium i zaliczeniu końcowym.

Forma i warunki zaliczenia:

Uzyskanie łącznie co najmniej 51 punktów z zaliczenia pisemnego. Przedział punktacji: 91-100 – 5.0; 81-90 – 4.5; 71-80 – 4.0; 61-70 – 3.5; 51-60 – 3.0; 0-50 – 2.0. Sposób zaliczenia: zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne:

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
- wykłady	10
- ćwiczenia	25
- konsultacje	3

Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	37
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne:	
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	25
- wykłady	10
- ćwiczenia	10
- konsultacje	3
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	46
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Ptaki w kulturze i tradycji	
Nazwa w języku angielskim:		Birds 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, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień	
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 Prof. dr hab. Dorota Banaszewska	
Założenia i cele przedmiotu:		1. Nabycie wiedzy z zakresu bioróżnorodności ptaków i ich roli w wierzeniach i tradycjach 2. Opanowanie umiejętności dyskusji w zakresie udomowienia ptaków 3. Nabycie gotowości do poszerzania swojej wiedzy....	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Rozumie znaczenie bioróżnorodności świata zwierząt w przyrodzie, w tym ptaków.		K_W05
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:			
U_01	Potrafi dyskutować o roli ptaków dzikich i udomowionych w tradycji i kulturze.		K_U05
U_02	Potrafi przygotować prace pisemne w zakresie zootechniki wykorzystując informacje pochodzące z różnych źródeł i w różnych formach.		K_U15
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:			
K_01	Zna zasób własnej wiedzy i potrafi ją ocenić.		K_K01
Forma i typy zajęć:		Wykład, ćwiczenia laboratoryjne	
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Znajomość pojęć z zakresu chowu i hodowli drobiu. Biologia ptaków.			
Treści modułu kształcenia:			

Historia udomowienia ptaków. Symbolika jaj i ptaków w obrzędowości i wierzeniach różnych kultur. Historia chowu ptaków ozdobnych. Ptaki wykorzystanie w sporcie. Ptaki w ikonografii i heraldyce. Ptaki w literaturze, sztuce, języku i mediach. Drób w tradycjach kulinarnych.

Literatura podstawowa:

1. Majewska T. 2017. Drobiarstwo niekonwencjonalnie. Wydawnictwo Proagricola.

Literatura dodatkowa:

1. Gilewicz E., Ziejewska K. 2014. Wszystko o kaczce. Krajowy Związek Grup Producentów Rolnych, Warszawa.

2. Gilewicz E., Ziejewska K. 2014. Wszystko o gęsi i gęsinie czyli... Krajowy Związek Grup Producentów Rolnych, Warszawa.

3. Cieślowski M. 2009. Sokolnictwo. Gatunki, utrzymanie, układanie, polowanie. Wyd. Multico.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych, ćwiczenia.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Pisemna praca kontrolna (zaliczeniowa)
U_01	Zaangażowanie w dyskusji
U_02	Samodzielna praca multimedialna i jej prezentacja
K_01	Korzystanie z zasobów literaturowych

Forma i warunki zaliczenia:

1. Zaliczenie.

2. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z dwóch kolokwίων (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
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25

Konsultacje	1
Przygotowanie do zaliczenia	2
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	37
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	21
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Konsultacje	1
Samodzielna praca studenta	54
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

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, jednolitych magisterskich):	pierwszy stopień	
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 Prof. dr hab. Dorota Banaszewska	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem jest zapoznanie studentów z przyczynami i przebiegiem procesu udomowienia wybranych gatunków drobiu, pokazanie zmian w behaviorze ptaków w wyniku domestyfikacji, aktualne trendy w użytkowaniu ptaków	
Symbol efektu	Efekty uczenia się	Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	W zaawansowanym stopniu ma wiedzę o rasach i typach użytkowych i ich znaczenia w zachowaniu bioróżnorodności ptaków	K_W05, K_W09
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Potrafi prezentować własne stanowisko i poglądy, prowadzić rzeczową i merytoryczną dyskusję wykorzystując słownictwo zootechniczne oraz różne formy komunikacji	K_U05
U_02	Potrafi wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł i wykorzystywać je do pra z zakresu zootechniki	K_U15
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Potrafi ocenić stan swojej wiedzy z zakresu behavioru ptaków	K_K01
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Biologia, anatomia i behavior 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:

1. Teresa Majewska. 2018. Drobiarstwo niekonwencjonalnie. Wyd. PRO AGRICOLA
2. Kosowska B., Zwolińska-Bartczak I. 1999. Zarys historii zootechniki. Wyd. WAR, Wrocław,

Literatura dodatkowa:

1. Polskie Drobiarstwo – Wydawnictwo Begepo.
2. Gigilewicz E., Ziejewska K. Wszystko o kaczce. 2014. Wydawnictwo Guz i wsp.
3. Flora i Fauna – Wydawnictwo Flora i Fauna S.C..
4. Jankowski J. 2012. Hodowla i użytkowanie drobiu. PWRiL, Warszawa

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:

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Kolokwium i pisemna praca zaliczeniowa
U_01	Aktywny udział w dyskusji i obrona własnych poglądów
K_01	Korzystane z różnych źródeł informacyjnych

Forma i warunki zaliczenia:

1. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny w formie pisemnej
2. 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).
3. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	38
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	25
Konsultacje	1

Przygotowani do zaliczenia	2
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta,	37
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	21
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Konsultacje	1
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta,	54
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3