

<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>		<b>Seminarium dyplomowe, w tym przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego</b>	
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>		Diploma seminar, including preparation of the diploma thesis and preparation for the diploma exam	
<b>Język wykładowy:</b>	polski		
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>			zootechnika
<b>Jednostka realizująca:</b>		Instytut Zootechniki i Rybactwa	
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>			obowiązkowy
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>			pierwszego stopnia
<b>Rok studiów:</b>	trzeci, czwarty		
<b>Semestr:</b>	Szósty, siódmy		
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	15		
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>		Dyrektor Instytutu Zootechniki i Rybactwa	
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>		Nauczyciele akademicki z Instytutu Zootechniki i Rybactwa	
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>		Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do egzaminu dyplomowego i obrony pracy dyplomowej. Poznanie zasad analizowania problemów badawczych. Poznanie zagadnień metodycznych dotyczących pisania prac dyplomowych oraz poszukiwania potrzebnej literatury. Rozwijanie umiejętności korzystania z materiałów i ich opracowywania. Nabycie umiejętności autoprezentacji. Przeprowadzenie egzaminu dyplomowego – inżynierskiego i obrona pracy inżynierskiej.	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>		<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
W_01	Ma wiedzę z zakresu technologii i systemów utrzymania zwierząt.		K_W07
W_02	Ma przygotowanie do doskonalenia pracy zawodowej na różnych stanowiskach, samodzielnego poszerzania i pogłębiania wiedzy oraz zna zasady etyki zawodowej.		K_W17; K_W19
W_03	Ma wiedzę za temat ochrony własności intelektualnej oraz prawa autorskiego.		K_W19
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>		<b>Symbol efektu kierunkowego</b>

U_01	Potrafi precyzyjnie zadawać pytania służące pogłębieniu wiedzy zootechnicznej oraz umie dobrać odpowiednie narzędzia informatyczne do realizacji własnych zadań.	K_U06 ; K_U07
U_02	Ma umiejętności w rozwiązywaniu problemów z zakresu studiowanego kierunku oraz prowadzi merytoryczną dyskusję z wykorzystaniem materiałów źródłowych w zakresie studiowanego kierunku.	K_U16, K_U17
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
K_01	Potrafi samodzielnie wyszukiwać informacji w literaturze i źródłach elektronicznych.	K_K02
K_02	Zna potrzebę stałego pogłębiania wiedzy zawodowej.	K_K04
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Stacjonarne: Seminarium 1 - (15 godz.) Niestacjonarne: Seminarium 1 - (10godz.) Stacjonarne: Seminarium 2 - (15 godz.) Niestacjonarne: Seminarium 2 - (10 godz.)	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Wiedza z zakresu modułów kierunkowych na poziomie kształcenia pierwszego stopnia.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<p>Program i forma zajęć, cel i zadania seminarium. Rola promotora (opiekuna naukowego) pracy dyplomowej. Charakterystyka badań naukowych. Pojęcie etyki zawodowej w pracy naukowej. Źródła pozyskiwania informacji w badaniach naukowych. Charakterystyka tematyki prac dyplomowych. Praca inżynierska - metodologia przygotowania. Wybór tematu pracy dyplomowej. Problematyka projektu inżynierskiego. Przygotowanie pracy inżynierskiej w zakresie nauk zootechnicznych. Zasady konstrukcji pracy dyplomowej. Struktura i plan pracy dyplomowej. Piśmiennictwo wybranych zagadnień badawczych, zasady doboru źródeł, cytowanie piśmiennictwa. Referowanie przeglądu piśmiennictwa dotyczącego wybranych zagadnień z zakresu zootechniki. Opracowanie tabel, wykresów, załączników, analiza statystyczna materiału badawczego. Zasady prezentacji ustnej i prowadzenia dyskusji - sztuka autoprezentacji. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego i obrony pracy inżynierskiej.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
Krystek J., 2021. Poradnik pisania pracy dyplomowej. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej. Weiner J., 2013. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. PWN. Rawa T., 2012. Metodyka wykonania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych. Wyd. UWM Olsztyn. Achramowicz B., Wesołowska-Janczarek M., 2000: Poradnik dla dyplomantów z przeglądem metod statystycznych. Wyd. AR w Lublinie. Majchrzak J., Mendel T., 1999. Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych. Wyd. AE Poznań. <a href="https://inc.uph.edu.pl">https://inc.uph.edu.pl</a> . Standardy pracy licencjackiej		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		

Aktualne czasopisma naukowe  
 Artykuły popularno-naukowe – czasopisma branżowe  
 Zenderowski J., 2022: Technika pisania prac magisterskich i licencjackich. CeDeWuStępień  
 B., 2022: Zasady pisania tekstów naukowych. Wydawnictwo Naukowe PWN

**Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:**

Konwersatoria, prezentacja referatów przygotowanych przez studentów, dyskusja

**Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:**

Zaliczenie. Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

**Forma i warunki zaliczenia:**

Seminarium 1

Warunek uzyskania zaliczenia z przedmiotu: przygotowanie i przedstawienie referatu, aktywność na zajęciach, obecność na zajęciach.

Seminarium 2

Warunek uzyskania zaliczenia z przedmiotu: przygotowanie i przedstawienie referatu, aktywność na zajęciach, obecność na zajęciach. Prezentowanie tez badawczych i wyników badań związanych ze studiowaną dyscypliną.

Przedmiot kończy się egzaminem dyplomowym i obroną pracy inżynierskiej.

**Bilans punktów ECTS:**

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

udział w seminarium 1

15

udział w konsultacjach

30

studiowanie literatury

60

samodzielne przygotowanie prezentacji

60

udział w seminarium 2

15

udział w konsultacjach

35

studiowanie literatury

40

przygotowanie do egzaminu dyplomowego i  
obrona pracy dyplomowej

120

Sumaryczne obciążenie pracą studenta

375

Punkty ECTS za przedmiot

**15**

Studia niestacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

udział w seminarium 1

10

udział w konsultacjach

30

studiowanie literatury	60
samodzielne przygotowanie prezentacji	60
udział w seminarium 2	10
udział w konsultacjach	30
studiowanie literatury	50
przygotowanie do egzaminu dyplomowego i obrona pracy dyplomowej	125
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	375
Punkty ECTS za przedmiot	<b>15</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Zarządzanie w produkcji pasz
Nazwa w języku angielskim:		Management in feed 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):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	czwarty	
Semestr:	siódmy	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni;
Założenia i cele przedmiotu:		Celem realizacji przedmiotu jest zapoznanie z definicją i istotą zarządzania, racjonalnym wykorzystaniem pasz w chowie zwierząt gospodarskich, systemami żywienia zwierząt maksymalnym wykorzystaniem pasz produkowanych we własnym gospodarstwie, zasadami wprowadzania do żywienia poszczególnych gatunków zwierząt pasz przemysłowych, warunkami działania przedsiębiorstw paszowych na rynku krajowym, istotą marketingu, zasadami penetracji rynku pasz przemysłowych.
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
W_01	Ma wiedzę w zakresie potrzeb paszowych poszczególnych gatunków zwierząt. Zna założenia „Białej Księgi Wspólnoty Europejskiej”(ekologiczne rolnictwo, a środki żywienia zwierząt).	KW_12, KW_15
W_02	Zna czynniki warunkujące substytucję pasz. Ma wiedzę z zakresu systemów zarządzania produkcją pasz.	K_W08, K_W19
W_03	Zna kierunki zmian w produkcji pasz – priorytety w UE.	K_W17
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>

<b>U_01</b>	Analizuje i interpretuje jakość pasz oraz zna sposoby jej poprawy.	<b>K_U02</b>
<b>U_02</b>	Potrafi opracować preliminarz pasz dla różnych gatunków zwierząt uwzględnieniem maksymalizacji produkcji pasz w gospodarstwie.	<b>K_U01, K_U09</b>
<b>U_03</b>	Ocenia ogólne i rynkowe warunki funkcjonowania gospodarstw i przedsiębiorstw paszowych. Umiejętnie wprowadza strategie marketingowe oraz analizuje i interpretuje finansowe mierniki w produkcji pasz.	<b>K_U04, KU_14</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>K_01</b>	Ma świadomość potrzeby konsultacji i doksztalcania w zakresie zarządzania produkcją pasz.	<b>K_K01, K_K02</b>
<b>K_02</b>	Jest świadomy konsekwencji popełnionych błędów w zarządzaniu produkcją pasz.	<b>K_K05</b>
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo, Przemysł paszowy		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<p>Krajowe zasoby paszowe i racjonalne ich wykorzystanie w żywieniu zwierząt. Preliminarz pasz w zależności od kierunku produkcji. Jakość pasz i ich przydatność w różnych kierunkach produkcji. Wprowadzanie pasz GMO do żywienia poszczególnych gatunków zwierząt. Działalność przedsiębiorstwa paszowego, a segmentacja rynku. Kalkulacja kosztów w produkcji pasz gospodarskich i przemysłowych. Rentowność i sposoby jej poprawy w produkcji pasz. Marketing pasz przemysłowych w skali mikro i makro.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapusta F., 2012, Agrobiznes, Wydawnictwo Difin.</li> <li>2. Jamroz D., Podkański A., (redakcja naukowa), 2015, Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo Tom2, Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> <li>3. Zollitsch W., Lipiec A., Jankowski J., Jeroch H. (praca ziorowa), 2018, Ekologiczne żywienie zwierząt, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.</li> <li>4. Bryś J., Bryś R., 2002, Zarządzanie firmą. Wydawnictwo Format AB.</li> </ol>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		

1. Ustawa o paszach z dnia 22 lipca 2006 (Dz.U. Nr 144, poz.1045) i aktualne dyrektywy
2. Ustawa o organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz.U. z 2001 r. Nr 76, poz. 811 i kolejne zmiany i dyrektywy)
3. Rozporządzenia Rady UE w zakresie ekologicznej produkcji pasz.
4. Pasze przemysłowe i inne czasopisma branżowe
5. Strony internetowe: <https://www.gov.pl/web/rolnictwo> ,<http://www.portalthodowcy.pl/> ,  
<https://www.farmer.pl/> , <https://www.modr.mazowsze.pl/> , <https://www.modr.mazowsze.pl/> i inne

#### **Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:**

Tradycyjne wykłady wspomagane prezentacjami multimedialnymi z elementami dyskusji.  
Ćwiczenia laboratoryjne – praca w zespołach z wykorzystaniem programów komputerowych.

#### **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:**

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca podstawie pisemnego sprawdzianu wiadomości z wykładów oraz zaliczenia ćwiczeń w formie sprawozdań z poszczególnych zadań problematycznych.

#### **Forma i warunki zaliczenia:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest opanowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji w stopniu powyżej 51% ze wszystkich form zaliczenia (wykłady, ćwiczenia).

Kryterium oceny:

91-100% - 5,0; 81-90% - 4,5; 71-80% - 4,0; 61-70% - 3,5; 51-60% - 3,0; 0-50% - 2,0.

#### **Bilans punktów ECTS:**

##### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	25
Udział w konsultacjach z przedmiotu	15
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

##### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	25
Udział w konsultacjach z przedmiotu	15
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	30

Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>		<b>Chów i hodowla kóz</b>
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>		Goat's of breeding
<b>Język wykładowy:</b>	polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>		zootechnika
<b>Jednostka realizująca:</b>		Instytut Zootechniki i Rybactwa
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>		fakultatywny
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>		pierwszy stopień
<b>Rok studiów:</b>	4	
<b>Semestr:</b>	7	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	4	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>		dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>		dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni, dr inż. Elżbieta Horoszewicz
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>		Celem kształcenia jest zapoznanie studentów podstawowymi pojęciami z zakresu chowu i hodowli kóz oraz umiejętność dostosowania hodowli do warunków ekonomiczno-społecznych.
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
W_01	Zna podstawowe zagadnienia z zakresu technologii chowu kóz. Typy użytkowe i rasy kóz.	K_W07, K_W09
W_02	Zna problematykę z zakresu żywienia poszczególnych grup wiekowych oraz rozrodu kóz	K_W12, K_W14, K_W15
W_03	Zna budowę i funkcjonowanie urządzeń w koziarni specjalizującej się w produkcji mleka	K_W18
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
U_01	Potrafi zaprojektować budynki do hodowli kóz. Potrafi zaplanować dawki pokarmowe, preliminarz paszowy dla kóz. Konstruuje obrót stadem hodowlanym	K_U02, K_U08, K_U09, K_U10,
U_02	Potrafi określić predyspozycje kóz do produkcji surowców (mleko, mięso, wełna).	K_U01, K_U03, K_U14
U_03	Potrafi interpretować objawy chorobowe u kóz.	K_U01

Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość walorów prozdrowotnych surowców pozyskiwanych odkóz.	K_K04
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykład, ćwiczenia, zajęcia terenowe	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Znajomość podstaw anatomii i fizjologii zwierząt oraz podstaw genetyki populacji i dziedziczenia cech, żywienia i rozrodu zwierząt, technologii oceny surowców.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<p>Wprowadzenie, pochodzenie i udomowienie kóz. Gospodarcze znaczenie chowu kóz w powiązaniu z ich geograficznym rozmieszczeniem i typem użytkowym. Rasy i odmiany kóz hodowanych w Polsce i na świecie. Konstytucja i metody oceny fenotypu kóz (indeksy pokrojowe). Znakowanie, dokumentacja hodowlana, zasady wpisu kóz do ksiąg hodowlanych. Praca hodowlana w stadzie kóz. Użytkowanie kóz i sposoby zagospodarowania produktów przez nie wytwarzanych. Biologia rozrodu, systemy krycia kóz i wychów koźląt. Pasze stosowane w żywieniu kóz. Żywienie poszczególnych grup technologicznych kóz. Sporządzenie preliminarza pasz. Pomieszczenia i wyposażenie. Choroby kóz i profilaktyka. Organizacja gospodarstw koziarskich z uwzględnieniem przetwórstwa i dystrybucji produktów kozich. Opłacalność produkcji kóz, wprowadzenie do sporządzenia biznes planu. Kozy w gospodarstwach agroturystycznych – postępowanie i opieka.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helmut Kuhnemann – Hodowla kóz. Rasy, zdrowie, opieka. Wyd. RM 2009</li> <li>2. Roman Niżnikowski, Zygmunt M. Kowalski, Ewa Strzelec – Chów kóz. Wyd. Oficyna wydawnicza Hoża – Warszawa 2007.</li> <li>3. Jacek Sikora – ABC chorób kóz – Wyd. SI-MA Warszawa 2009.</li> </ol>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbigniew Jan Tyszka – Przydomowy chów kóz. Multico 1996.</li> <li>2. Przegląd Hodowlany</li> <li>3. Wiadomości Zootechniczne</li> </ol>		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, ćwiczenia wspomagane technikami multimedialnymi, zajęcia w terenie. Przygotowanie, żywienia wybranych grup technologicznych, projektu koziarni według ustalonych założeń.		
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>		
Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności następuje na kolokwium z ćwiczeń projekt diety żywieniowej, projekt koziarni oraz zajęcia terenowe. Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na egzaminie.		
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>		

1. Egzamin w formie pisemnej.
2. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów).
3. Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5); 71-80 (4,0); 81-90 (4,5); 91-100 (5,0)
4. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów

### **Bilans punktów ECTS:**

#### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach (w tym 4 godziny zajęć terenowych)	30
Konsultacje	5
Przygotowanie projektu, sprawozdania, inne	15
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	15
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	10
Przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

#### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	5
Przygotowanie projektu, sprawozdania, inne	20
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	10
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	20
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu wykładów	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100

Punkty ECTS za przedmiot	4
--------------------------	---

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>	<b>Ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej</b>	
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>	Environmental protection in animal production	
<b>Język wykładowy:</b>	polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>	Zootechnika	
<b>Jednostka realizująca:</b>	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>	fakultatywny	
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>	pierwszego stopnia	
<b>Rok studiów:</b>	Czwarty	
<b>Semestr:</b>	Siódmy	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	3	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>	prof. dr hab. Stanisław Kondracki	
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>	prof. dr hab. Stanisław Kondracki	
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>	Zapoznanie z wpływem produkcji zwierzęcej na środowisko i nowoczesnymi metodami jego ochrony	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>W_01</b>	Zna nowoczesne systemy utrzymania zwierząt gospodarskich i ich wpływna środowisko.	<b>KW_07</b>
<b>W_02</b>	Ma wiedzę z zakresu higieny zwierząt i środowiska.	<b>KW_02</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>U_01</b>	Potrafi dostosować technologię produkcji zwierzęcej do określonych warunków środowiskowych.	<b>KU_01</b>
<b>U_02</b>	Posiada umiejętność rozwiązania konkretnych problemów.	<b>KU_16</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>K_01</b>	Ma świadomość wpływu intensywnej produkcji na środowisko naturalne.	<b>KK_06</b>
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Studia stacjonarne wykłady (15 godz.), ćwiczenia (15) Studia niestacjonarne wykłady (10 godz.), ćwiczenia (10)	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		

Znajomość podstawowych zagadnień z chemii i ekologii

### **Treści modułu kształcenia:**

Wybrane pojęcia z zakresu ochrony środowiska i higienizacji na obszarach wiejskich. Źródła skażeń środowiska w działalności rolniczej.

Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne w ochronie środowiska.

Ochrona środowiska przed zanieczyszczeniami z przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego. Ochrona środowiska hodowlanego przed zanieczyszczeniami.

Skażenie środowiska związkami chemicznymi toksycznymi dla zwierząt. Ekotoksykologiczne problemy chowu zwierząt w rejonach skażeń metalami ciężkimi. Ochrona gleb przed degradacją spowodowaną produkcją zwierzęcą.

Metody ochrony powietrza atmosferycznego przed odorami z ferm.

Ochrona środowiska przed hałasem.

Wykorzystanie niekonwencjonalnych źródeł energii przy produkcji zwierzęcej

### **Literatura podstawowa:**

Bieszczad S., Sobota J., 1999: Zagrożenia, ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczo - rolniczego. AR

Dobrzański G., Dobrzańska B., Kielczewski D., 2010: Ochrona środowiska przyrodniczego. PWN, Warszawa

Jastrzębska G., 2007: Odnawialne źródła energii i pojazdy proekologiczne. Wyd. Nauk.-Tech., Warszawa

Barej W., 1991: Środowisko a zdrowie i produktywność zwierząt. PWRiL, Warszawa

Kośmider J., Mazur -Chrzanowska B., Wyszyński B., 2002: Odory. PWN, Warszawa

### **Literatura dodatkowa:**

Kośła T., 1999: Biologiczne i chemiczne zanieczyszczenie produktów rolniczych. Wyd. SGGW, Warszawa.

Pyłka - Gutowska E., 2000: Ekologia z ochroną środowiska. Wyd. Oświata, Warszawa

Bezak - Mazur E., 1999: Elementy toksykologii środowiskowej. Wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce.

Maciak F., 2003: Ochrona i rekultywacja środowiska. Wyd. SGGW, Warszawa.

### **Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:**

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia praktyczne wspomagane technikami multimedialnymi, filmami wideo.

### **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:**

Weryfikacja efektów uczenia się studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na 2 zaliczeniach obejmującym treści programowe ćwiczeń i wykładów.

### **Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie na ocenę.

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: co najwyżej dwie nieusprawiedliwione nieobecności na ćwiczeniach i uzyskanie co najmniej 51 procent punktów z każdego zaliczenia

Przedział punktacji (%) ocena

0-50% niedostateczny

51-60% dostateczny

61-70% dostateczny plus

71-80% dobry

81-90% dobry plus

91-100% bardzo dobry

### **Bilans punktów ECTS:**

#### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	15 godz.
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	10 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10 godz.
Przygotowanie się do kolokwium	10 godz.
Przygotowanie się do zaliczenia	15 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

#### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	5 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10 godz.
Przygotowanie się do kolokwium	15 godz.
Przygotowanie się do zaliczenia	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>	<b>Teoria i praktyka jazdy konnej</b>	
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>	Theory and practice riding	
<b>Język wykładowy:</b>	polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>	Zootechnika stacjonarna Zootechnika niestacjonarna	
<b>Jednostka realizująca:</b>	Instytut zootechniki i rybactwa	
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>	fakultatywny	
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>	Pierwszego stopnia	
<b>Rok studiów:</b>	Czwarty	
<b>Semestr:</b>	Siódmy	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	4	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>	Dr inż. Agata Danielewicz	
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>	Dr inż. Agata Danielewicz,	
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>	Zapoznanie studentów z szerokim zakresem możliwości wierzchowego użytkowania koni, połączonez zajęciami praktycznymi z końmi oraz zasadami poprawnej eksploatacji koni rekreacyjnych	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
W_01	Ma wiedzę dotyczącą wierzchowego użytkowania koni oraz teorii jazdykonnej.	KW05, KW07
W_02	Zna zasady prawidłowego utrzymania koni wierzchowych.	KW09
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
U_01	Umie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną w zakresie jazdy konnejw praktyce przy zachowaniu niezbędnych środków ostrożności i wszelkich zasad bezpieczeństwa.	KU13
U_02	Analizuje nowinki rynkowe w hodowli koni posługując się nazewnictwem hipologicznym.	KU07
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
K_01	Jest świadomy ryzyka wynikającego z jazdy konnej.	KK04,05

<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykład oraz ćwiczenia laboratoryjne i zajęcia terenowe. Ćwiczenia terenowe(zależne od sytuacji epidemicznej w Polsce).
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Wymagany jest również brak przeciwwskazań zdrowotnych do jazdy konnej.	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawowe zasady prawidłowego stosunku jeźdźca do konia. Psychiczne i fizjologiczne predyspozycje jeźdźca. Charakterystyka podstawowych zasad zachowania się w stajni i przestrzegania przepisów BHP. Opis budowy rzędu jeździeckiego i jego wariantów – w zależności od wierzchowego sposobu użytkowania koni w jeździectwie amatorskim i wyczynowym. Zaznajomienie z podstawowymi zasadami budowy zaufania między jeźdźcą i koniem. Zasady prezentacji koni.</li> <li>• Zasady konserwacji rzędów jeździeckich i sprzętu uzupełniającego. Nauka prawidłowego zakładania rzędu jeździeckiego i akcesoriów uzupełniających oraz prawidłowego ich dopasowywania. Nauka prawidłowego wsiadania na konia, przyjmowania właściwego dosiadu w „pozycji stój” oraz zsiadania z konia. Charakterystyka zasad lonżowania koni, dopasowanie niezbędnych akcesoriów (kawecan, wypinacze, chambon itp.) i praktyczna ich weryfikacja.</li> <li>• Zarys charakterystyki psychologicznych właściwości konia. Zasady budowy zaufania między jeźdźcami i koniem.</li> <li>• Elementarne szkolenie jeździeckie. Wyrabianie „wyuczenia jeździeckiego”. Zasady jazdy stępem, kłusem i zatrzymanie konia. Zasady jazdy w „ustawieniu”.</li> <li>• Zasady nauki skoków przez przeszkody.</li> <li>• Wstępne szkolenie konia.</li> <li>• Szkolenie konia – dobór koni do określonych form użytkowania wierzchowego.</li> <li>• Charakterystyka gimnastycznych ćwiczeń dla jeźdźców i ich praktyczne wykonywanie. Zasady ruszania stępem i korekta dosiadu – w ruchu na wprost, na łuku i na kole. Opanowanie przejść w układzie: „stój-stęp-stój”.</li> <li>• Opanowanie zasad ruchu w kłusie na ujeżdżalni. Nauka jazdy w kłusie normalnym (anglezowanie) oraz ćwiczebnym.</li> <li>• Nauka zasad zachowywania równowagi przez jeźdźca podczas ruchu w stępie i w kłusie – przy uwzględnieniu niezależnego działania „pomocy” oraz przeprowadzania niezbędnych korekt dosiadu jeźdźca i stosowania przez niego określonych „pomocy”.</li> <li>• Opanowywanie zasad ruchu w stępie i w kłusie na ujeżdżalni.</li> <li>• Ćwiczenie zasad zachowania równowagi, rozluźnienia, korekty dosiadu, prawidłowości używania „pomocy” i stabilności jeźdźca.</li> <li>• Opanowywanie przejść w układzie: „stęp-kłus-stęp” oraz „kłus normalny-kłus ćwiczebnny-kłus normalny” – z zachowaniem permanentnej korekty dosiadu oraz używania „pomocy” przez jeźdźca.</li> <li>• Doskonalenie wcześniej nabytych umiejętności w stępie i w kłusie – w ruchu na wprost, na łuku oraz na kole.</li> <li>• Demonstracja zasad zagalopowania. Nauka zagalopowania „z lewej nogi” oraz „z prawej nogi” – połączona z ciągłą korektą dosiadu i stosownego używania „pomocy”</li> <li>• Nauka galopowania „w pełnym siadzie” oraz „ w półsiadzie” – połączona z ciągłą korektą dosiadu i stosownego używania „pomocy”.</li> <li>• Nauka zasad przechodzenia przez drągi oraz koziołki - w stępie i w kłusie – połączona z ciągłą korektą dosiadu i stosownego używania „pomocy”.</li> <li>• Charakterystyka zasad zachowania się podczas jazdy w terenie oraz praktyczne ich zastosowanie.</li> <li>• Jazda w terenie – korekta dosiadu, zachowanie równowagi, wjazdy i zjazdy na nierównościach terenowych.</li> </ul>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	

1. Museler W. Nauka jazdy konnej. PWRiL 2012;
2. Paalman A. Jeździectwo. Skoki przez przeszkody. Galaktyka 2011;
3. Swift S. Harmonia jeźdźca i konia. Galaktyka 2012r, cz. I i II;

#### Literatura dodatkowa:

1. Gołąb J. Rząd doskonały. Dobór, dopasowanie, działanie. Ips 2012;
2. Gołąb J. Partnerstwo doskonałe. 2018;
3. Wybrane internetowe strony tematyczne, uaktualniane na bieżąco;

#### Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Tradycyjny wykład informacyjny realizowany w formie podającej.

Ćwiczenia laboratoryjne. Zajęcia terenowe.

#### Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na podczas prezentacji pracy semestralnej oraz na kolokwium.

#### Forma i warunki zaliczenia:

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu to uzyskanie przez studenta minimum 30 punktów na 50 możliwych, gdzie:

- Praca semestralna do 20 pkt;
- Kolokwium do 25pkt;
- Aktywność na zajęciach dydaktycznych do 5 pkt;

Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów.

Forma zaliczenia może ulec zmianie w przypadku nauczania zdalnego.

#### Bilans punktów ECTS:

##### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	40
Udział w konsultacjach	5
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	15
Samodzielne wykonanie projektu	15
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

##### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
-----------	---------------------

Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach (w tym ćwiczenia terenowe 4 godziny)	25
Udział w konsultacjach	5
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	5
Samodzielne wykonanie projektu	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	10
Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	80
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Rynek produktów żywnościowych
Nazwa w języku angielskim:		Food Market
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:	4	
Semestr:	7	
Liczba punktów ECTS:	4	
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:		Zapoznanie studentów z systemami produkcji obrotu i dystrybucji produktów i surowców żywnościowych w kraju i na świecie.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna pojęcie, funkcje i klasyfikacje rynku w gospodarce. Opisuje mechanizmy regulacji stosowane na rynku surowców i produktów rolnych w UE.	K_W04
W_02	Charakteryzuje systemy produkcji rolniczej w UE i na świecie. Rozumie znaczenie właściwego doboru technologii dla jakości żywności.	K_W18
W_03	Zna wielkość produkcji podstawowych surowców pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Rozróżnia podstawowe grupy żywności występujące na rynku produktów żywnościowych we współczesnym świecie /konwencjonalna, ekologiczna, tradycyjna, funkcjonalna/.	K_W04
W_04	Rozumie znaczenie odpowiedniej polityki państwa dla zabezpieczania potrzeb żywnościowych społeczeństw.	K_W17
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi identyfikować oddziaływanie różnych mechanizmów gospodarczych dla efektywności produkcji żywności.	K_U03
U_02	Potrafi identyfikować znaczenie systemu produkcji żywności dla jej jakości. Potrafi dokonywać optymalnego wyboru produktów	K_U01

	żywnościowych pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.	
<b>U_03</b>	Potrafi definiować podstawowe prawa ekonomiczne związane z podażą i popytem na produkty rolne.	<b>K_U04</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>K_01</b>	Student jest świadomy ograniczeń własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania.	<b>K_K01</b>
<b>K_02</b>	Student charakteryzuje się wrażliwością i empatią wobec zjawisk związanych z niedoborem żywności. Jest świadomy problemów bezpieczeństwa żywnościowego dla poszczególnych konsumentów, państw, kontynentów i świata	<b>K_K04</b>
<b>Forma i typy zajęć:</b>	wykłady, ćwiczenia	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Podstawowa wiedza z zakresu ekonomii, produkcji roślinnej i zwierzęcej.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<p>Pojęcie i funkcja rynku, klasyfikacja rynków. Charakterystyka kapitalistycznych stosunków gospodarczych. Mechanizmy i prawa regulujące zachowania na rynku. Prawo popytu i podaży. Cena produktu i sposoby jej ustalania w gospodarce kapitalistycznej. Interwencjonizm państwowy - jego podstawowe cele.</p> <p>Periodyzacja systemów gospodarczych w Polsce i na świecie. Wybrane elementy z historii produkcji żywności. Liczba producentów żywności w Polsce, Unii Europejskiej i na świecie.</p> <p>Unia Europejska – wybrane fakty. Polityka Unii Europejskiej w zakresie produkcji żywności. Wspólna Polityka Rolna w UE i jej cele.</p> <p>Zróznicowanie poziomu gospodarczego świata. Udział wydatków na żywność w krajach o różnym poziomie rozwoju. Prawo Engla.</p> <p>Światowe problemy żywnościowe. Problemy niedożywienia i głodu na świecie. Prawo Malthusa. Rola FAO (Food and Agricultural Organization) w rozwiązywaniu problemów żywnościowych współczesnego świata. „Zielona rewolucja” – przykładem intensyfikacji produkcji żywności w XX wieku.</p> <p>Uwarunkowania rozwoju produkcji żywności na świecie. Charakterystyka czynników przyrodniczych i poza przyrodniczych oddziałujących na efektywność produkcji żywności.</p> <p>Światowa produkcja żywności. Wielkość produkcji podstawowych surowców i produktów żywnościowych w Polsce i na świecie. Kulturowe uwarunkowania produkcji i konsumpcji żywności na świecie. Żywność konwencjonalna, ekologiczna, funkcjonalna i tradycyjna.</p> <p>Problemy międzynarodowego handlu produktami i surowcami żywnościowymi na świecie.</p> <p>Systemy produkcji żywności na świecie (samo zaopatrzeniowy, towarowy, precyzyjny – cyberfarmy, intensywny, ekstensywny). Typy producentów żywności we współczesnym świecie. Przegląd systemów produkcji żywności na świecie.</p> <p>Rynek mleka. Mleko jako surowiec i produkt żywnościowy. Produkcja mleka w Polsce i na świecie. Pojęcie łańcucha marketingowego mleka. Charakterystyka przemysłu mleczarskiego i jego wybranych produktów żywnościowych.</p> <p>Rynek mięsa. Wielkość produkcji mięsa wieprzowego, wołowego, drobiowego w Polsce i na świecie. Czynniki wpływające na rozwój sektora przetwórstwa mięsa w Polsce i w UE. Znaczenie i rola mięsa i</p>		

jego przetworów w odżywianiu człowieka na przestrzeni dziejów.

Rynek produktów regionalnych. Regulacje UE dotyczące produktów regionalnych i tradycyjnych. Lista produktów tradycyjnych i regionalnych. Identyfikacja i sposoby oznakowania produktów tradycyjnych. Charakterystyka wybranych produktów regionalnych w Polsce. Regiony kulinarne w Polsce.

Rynek produktów ekologicznych. Rolnictwo ekologiczne i jego zasadnicze cele. Metody produkcji ekologicznej. Wielkość rynku produktów ekologicznych. System nadzoru i certyfikacji. Charakterystyka wybranych produktów ekologicznych.

Rynek produktów funkcjonalnych. Produkty żywności funkcjonalnej. Charakterystyka światowego rynku funkcjonalnych produktów żywnościowych.

Preferencje konsumenckie na krajowym rynku produktów żywnościowych. Etnocentryzm konsumencki i jego wpływ na decyzje nabywcze. Pojęcie marki i wyrobu i typy strategii marki. Hierarchiczne preferencje krajowych produktów mleczarskich i produktów zakładów mięsnych. Komponenty postawy etnocentrycznej konsumenta.

Zwyczaje żywieniowe i produkty żywnościowe w wybranych krajach i kulturach świata. Pojęcie tabu pokarmowego. Przyczyny jego występowania. Upodobania kulinarne w wybranych regionach i krajach świata.

#### **Literatura podstawowa:**

1. Samuelson P.A., Nordhaus W.D., 2004: Ekonomia t.1. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
2. Samuelson P.A., Nordhaus W.D., 2004: Ekonomia t.2. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
3. Kos Cz., Szwacka-Salmonowicz J., 1997: Marketing produktów żywnościowych. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
4. Skodlarski J., 2002: Zarys historii gospodarczej Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.
5. Brdulak J., 2007: Geografia gospodarcza świata. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
6. Maik W., Przybecka-Maik M., 2005: Geografia społeczno-gospodarcza świata. Wydawnictwo Turpress.
7. Wies. T., 2011: Światowa gospodarka żywnościowa. Copyright for Polish translation by Polish Humanitarian Action, Warszawa 2011
8. Kuchanowicz H., Czarnowska-Misztal E., Turlejska H., 2007: Zasady żywienia człowieka. Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
9. Czapla J., Guba W., 2002: Wspólna Polityka Rolna i jej skutki dla Polski po akcesji do Unii Europejskiej. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa.
10. Stańko S., 2004: Organizacja rynków rolnych w Unii Europejskiej. Warszawa.
11. Tracy M., 1997: Polityka rolno-żywnościowa w gospodarce rynkowej. Wprowadzenie do teorii i praktyki. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego.
12. Gawęcki J., Mossor-Pietraszewska T., praca zbiorowa, 2008: Kompendium wiedzy o żywności, żywieniu i zdrowiu. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.
13. Małuszyńska E., Gruchman B., 2010: Kompendium wiedzy o Unii Europejskiej. Wydanie trzecie zmienione. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.
14. Sznajder M., 1999: Ekonomia mleczarstwa. Wyd. AR w Poznaniu.

#### **Literatura dodatkowa:**

1. Kujawiński W., 2009: Metodyka Doradztwa Rolniczego. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie oddział w Poznaniu.
2. Cieślowska J., Kwapisz A., Kurek K., Kwiecień P., 2007: Podróże kulinarne, tradycje, smaki, potrawy. Wyd. NMC, Kraków.
3. Higman B.W., 2013: Historia żywności. Wydawnictwo Aletheia, Warszawa.

#### **Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:**

Wykład problemowy, tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi; ćwiczenia.

### Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Zaliczenie końcowe pisemne oraz dwa kolokwia w czasie ćwiczeń. Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie umiejętności następuje na kolokwium w trakcie ćwiczeń. Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy i kompetencji społecznych następuje na kolokwium w trakcie ćwiczeń i na zaliczeniu końcowym.

### Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie.

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu. Uzyskanie łącznie co najmniej 51 punktów z zaliczenia końcowego i z dwóch kolokwium. 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:	50
Wykłady	15
Ćwiczenia	30
Konsultacje	5
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	50
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

#### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	35
Wykłady	10
Ćwiczenia	20
Konsultacje	5
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	65
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>	<b>Produkty od małych przeżuwaczy</b>	
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>	Products from small ruminants	
<b>Język wykładowy:</b>	Polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>	zootechnika	
<b>Jednostka realizująca:</b>	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>	fakultatywny	
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>	pierwszy stopień	
<b>Rok studiów:</b>	4	
<b>Semestr:</b>	7	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	4	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>	dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni	
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>	dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni, dr inż. Elżbieta Horoszewicz	
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>	Celem jest zapoznanie doktorantów z technologią produkcji, walorami prozdrowotnymi surowców i produktów pochodzących od małych przeżuwaczy. Omówione zostaną najważniejsze produkty oraz ich znaczenie w aspekcie kształtowania środowiska oraz poprawy bezpieczeństwa żywności z uwzględnieniem konsumenta i producenta.	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>W_01</b>	Zna podstawowe typy użytkowe i rasy owiec wykorzystywane doprodukcji	<b>K_W09</b>
<b>W_02</b>	Ma wiedzę z zakresu surowców (wełna, skóry, mięso, mleko)uzyskiwanychod owiec	<b>K_W08</b>
<b>W_03</b>	Zna organizację gospodarstwa specjalizującego się w hodowli owiec orazrolę, jaką może odegrać w rozwoju obszaru, na którym się znajduje	<b>K_W18, K_W20</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>U_01</b>	Potrafi dostosować technologię produkcji owczarskiej do określonych warunków środowiskowych i uwarunkowań ekonomiczno-społecznych	<b>K_U01</b>
<b>U_02</b>	Potrafi zaplanować cykl produkcyjny w stadzie owiec w ciągu roku produkcyjnego	<b>K_U08, K_U09, K_U14</b>

<b>U_03</b>	Posiada umiejętność zaplanowania różnych technologii odchowu owiec z uwzględnieniem surowców od nich pozyskiwanych	<b>K_U14, K_U16</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>K_01</b>	Ma świadomość pozytywnego oddziaływania owiec i kóz na środowisko naturalne.	<b>K_K06</b>
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykład, ćwiczenia, zajęcia terenowe	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Podstawowa znajomość z chowu i hodowli małych przeżuwaczy, ekologii, z zakresu żywności funkcjonalnej, towaroznawstwa surowców i produktów.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<p>Rynek produktów od małych przeżuwaczy (owce, kozy, alpaki, wikunie) na świecie i w Polsce oraz ich znaczenie dla człowieka, Zapoznanie z najważniejszymi kierunkami produkcji oraz specyfika doboru zwierząt do różnych kierunków produkcji. Wykorzystanie małych przeżuwaczy do produkcji żywności ekologicznej oraz jako element kształtowania krajobrazu. Walory prozdrowotne mleka koziego i owczego oraz wykorzystanie go w żywieniu człowieka. Produkty pochodzące od małych przeżuwaczy jako najważniejsze źródło L-karnityny. Substancje bioaktywne występujące w produktach pozyskiwanych od małych przeżuwaczy oraz ich znaczenie w diecie człowieka.</p> <p>Znaczenie i właściwości oryginalnych produktów z mleka i mięsa od małych przeżuwaczy. Produkty regionalne i tradycyjne w UE i w Polsce. Znaczenie dla konsumenta serów typu; fety, peccorino, seramanchiego. Znaczenie regionalnych rodzajów mięsa i wyrobów typu Welsh lamb czy Scottish lamb, jagnięcina podhalańska. Produkcja oraz cechy jakościowe bundzu, bryndzy podhalańskiej i oscypka z mleka owczego w naszym kraju. Właściwości prozdrowotne wełen specjalnych jako włókien o wybitnych cechach. Szczególne właściwości; kaszmiru, pashminy, moheru, wełny alpaki. Zagospodarowanie i przerób tych produktów.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duda I., Marcinkowska E. Towaroznawstwo wyrobów skórzanych i futrzarskich. Wyd. AE Kraków, 2001</li> <li>2. Kędzior W. Owcze produkty spożywcze. PWE, W-wa 2005.</li> <li>3. Pfeifer St., Salerno-Kochan R. Towaroznawstwo włókiennicze. Materiały do ćwiczeń. Wyd. AE Kraków, 2001.</li> </ol>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przemysł Włókienniczy</li> <li>2. Morales Villaviciencio M. Chów Alpak. Wyd. MULTICO, 2010.</li> <li>3. Czasopisma branżowe</li> </ol>		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, ćwiczenia wspomagane technikami multimedialnymi, zajęcia w terenie. Przygotowanie projektu owczarni według ustalonych założeń.		
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>		

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności następuje na kolokwium z ćwiczeń projekt diety żywieniowej, projekt koziarni oraz zajęcia terenowe. Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na zaliczeniu pisemnym.

#### Forma i warunki zaliczenia:

5. Przedmiot na zaliczenie w formie pisemnej.
6. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów).
7. Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5); 71-80 (4,0); 81-90 (4,5); 91-100 (5,0)
8. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów

#### Bilans punktów ECTS:

##### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach ( w tym 4 godz. zajęć terenowych)	30
Konsultacje	5
Przygotowanie projektu, sprawozdania, inne	15
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	15
Samodzielne przygotowanie do kolokwium	10
Przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

##### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Konsultacje	5
Przygotowanie projektu, sprawozdania, inne	20
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu ćwiczeń	10

Samodzielne przygotowanie do kolokwium	20
Przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu wykładów	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Kontrola jakości surowców
Nazwa w języku angielskim:		Quality control of raw materials
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:	czwarty	
Semestr:	siódmy	
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:		<p>Celem zajęć jest zapoznanie studentów ze współczesną koncepcją jakości surowców, systemami jej zapewnienia i kontroli na wszystkich etapach ich tworzenia ("od fermy do stołu konsumenta", tzn. w czasie projektowania, produkcji, przetwarzania i dystrybucji) celem zaspokojenia potrzeb odbiorcy, w tym funkcjonalności, ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ekonomicznego konsumenta. Ponadto przedmiotem nauczania będzie zapoznanie studentów z podstawowymi regulacjami prawnymi w zakresie kontroli jakości surowców, zgodnymi z dyrektywami unijnymi oraz</p> <p>zapoznanie z kontrolą jakości w praktyce produkcyjnej (ćwiczenia terenowe).</p>
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W1	Student zapoznał się z pojęciem jakości w odniesieniu do surowców pochodzenia zwierzęcego	KW_08
W2	Poznał zasady funkcjonowania systemu współpracy między hodowcami, producentami i przetwórcami mleka i surowca rzeźnego	KW_20;
W3	Student poznał zasady kontroli pochodzenia zwierząt, badania przed ubojowego i poubojowego zwierząt oraz znakowania mięsa poszczególnych gatunków zwierząt rzeźnych	KW_08; KW_17

W4	Student posiada podstawową wiedzę w zakresie funkcjonowania systemów zapewniających bezpieczeństwo żywności (HACCP)	KW_17
W5	Student zna zadania i funkcjonowanie laboratoriów zakładowych, jak i akredytowanych oraz systemy zarządzania jakością w tymże laboratorium (GLP)	KW_17
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
U1	Posiada umiejętność organizacji w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego surowców jak i kontroli jakości w zakładzie mięsnym i mleczarskim	KU_11; KU_14
U2	Posiada podstawową umiejętność opracowywania procedur i instrukcji w systemie HACCP dotyczących zakładów przetwórstwa produktów zwierzęcych	KU_16
U3	Posiada podstawową umiejętność wyznaczania krytycznych punktów kontrolnych (CCP) w systemie HACCP, uwzględniając drzewo decyzyjne	KU_16
U4	Posiada umiejętność weryfikacji zasad funkcjonowania systemu HACCP	KU_16
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
K1	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia poprzez wprowadzanie nowych treści zgodnie z tendencjami współczesnych osiągnięć nauki	KK_01
K2	Potrafi formułować pytania i opinie na temat zdobytych wiadomości z zakresu współczesnych metod i systemów zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego i kontroli surowców pochodzenia zwierzęcego we wszystkich etapach ich tworzenia („od pola” do „stołu”)	KK_02; KK_05
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady, ćwiczenia	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Mikrobiologia, Hodowla zwierząt, Ocena i wykorzystanie mięsa, Ocena i wykorzystanie mleka		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		

1. Definicja jakości w odniesieniu do surowców pochodzenia zwierzęcego.
2. Kształtowanie jakości surowca poprzez planową organizację zaplecza surowcowego.
3. Zasady funkcjonowania systemu współpracy między hodowcami, producentami i przetwórcami surowca rzeźnego i mleka
4. Kontrola pochodzenia zwierząt. Zasady zapewnienia i kontroli zdrowotności stad zwierząt.
5. Zasady badania przed ubojowego i poubojowego zwierząt rzeźnych
6. Znakowania mięsa poszczególnych gatunków zwierząt rzeźnych.
7. Podstawowe zasady i metody kontroli mikrobiologicznej surowców.
8. Podstawy zasady i metody kontroli jakości gotowych produktów.
9. Podstawowe cele i zasady urzędowej kontroli żywności
10. Systemy kontroli jakości i zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego surowców pochodzenia zwierzęcego – cel i podstawowe zasady wdrażania i funkcjonowania systemu HACCP. Dokumentacja systemu HACCP
11. Zasady weryfikacji funkcjonowania systemu HACCP (monitoring, audit, analiza produktu końcowego) – wiadomości podstawowe.
12. Rola laboratorium zakładowego w zapewnieniu jakości produktów.
13. Organizacja zapewnienia i kontroli jakości na przykładzie zakładów przetwórstwa mięsnego i mleczarni.

#### **Literatura podstawowa:**

1. Taczanowski M. 2016. Prawo żywnościowe. Wyd Wolters Kluwer.
2. Kowalczyk S. 2016. Bezpieczeństwo i jakość żywności. Wyd. PWN S.A.
3. Przybylski W., Hopkins D., 2016.: Genetic and Environmental Factors. CRC Press.
4. Kołożyn-Krajewska. 2010. Zarządzanie bezpieczeństwem żywności – Teoria i Praktyka. Wydawnictwo C.H. Beck.
5. Witrowa-Rajchert D., Nowak D. 2006. Jakość i bezpieczeństwo żywności. Uwarunkowania surowcowe, technologiczno-produkcyjne i prawne. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
6. Ustawa o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Inspekcji Weterynaryjnej wraz z aktami wykonawczymi (Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi).

#### **Literatura dodatkowa:**

Ważniejsze prace naukowe.

#### **Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:**

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnym,

Ćwiczenia - treści teoretyczne wspomagane technikami multimedialnymi, filmami wideo

treści praktyczne – w postaci, zadań i projektów

### Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Efekty W2, U1, U2, U3, U4 - sprawdzane będą na kolokwium z ćwiczeń; efekty W1, W3, W4, W5, K1, K2 - sprawdzane są na kolokwium z wykładów.

### Forma i warunki zaliczenia:

#### Zaliczenie przedmiotu: Zaliczenie ćwiczeń i wykładów Zaliczenie ćwiczeń:

co najwyżej 2 nieusprawiedliwione nieobecności na ćwiczeniach;

zaliczone 1 kolokwium z części ćwiczeniowej na oceny pozytywne zgodnie z przyjmowaną skalą ocen;

zaliczone 1 kolokwium z części wykładowej na oceny pozytywne zgodnie z przyjmowaną skalą ocen;

Zaliczenie zadań i projektów wykonanych w trakcie ćwiczeń;

Forma zaliczeń kolokwium zarówno z ćwiczeń, jak i wykładów: test uzupełnień.

Obydwa kolokwia odbywają się w ostatnim tygodniu semestru.

Poprawa kolokwium: Poprawa kolokwium: pierwsza i druga poprawa każdego z kolokwium w sesji egzaminacyjnej.

### Bilans punktów ECTS:

#### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	3
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	2
Samodzielne wykonanie zadań, projektów i sprawozdań	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium i końcowego zaliczenia przedmiotu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

#### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	5
Samodzielne wykonanie zadań, projektów i sprawozdań	20
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium i końcowego zaliczenia przedmiotu	20
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>		<b>Higiena surowców</b>
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>		Hygiene of raw materials
<b>Język wykładowy:</b>	polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>		Zootechnika
<b>Jednostka realizująca:</b>		<b>Instytut Zootechniki i Rybactwa</b>
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>		fakultatywny
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>		pierwszego stopnia
<b>Rok studiów:</b>	czwarty	
<b>Semestr:</b>	siódmy	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	4	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>		Dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>		Dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni; dr hab. Krzysztof Górski, prof. uczelni; dr hab. Anna Wysokińska, prof. uczelni
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>		Prezentowanie podstaw higieny w produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego. Rodzaje i źródła zagrożeń oraz sposoby ich ograniczania.
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
W_01	Zna i rozumie znaczenie oceny oraz jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.	K_W08
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
U_01	Potrafi podejmować standardowe działania związane z żywieniem zwierząt, rozrodem i oceną zwierząt oraz pozyskiwaniem od nich surowców.	K_U14
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
K_01	Ma świadomość etyki wykonywanego zawodu i potrzebę odpowiedzialności za jakość żywności, dobrostanu oraz ochrony środowiska, wykazuje się uczciwością i sumiennością w pracy zawodowej.	K_K04
<b>Forma i typy zajęć:</b>		Wykłady (15 godz.), ćwiczenia (30 godz.) – studia stacjonarne Wykłady (10 godz.), ćwiczenia (10 godz.) – studia niestacjonarne

<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu technologii produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego.	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadzór sanitarno-weterynaryjny w obrocie zwierzętami i surowcami pochodzenia zwierzęcego.</li> <li>2. Systemy i metody kontroli żywności pochodzenia zwierzęcego.</li> <li>3. Zagrożenia fizyczne, chemiczne i biologiczne w produkcji żywności.</li> <li>4. Pasożyty w żywności, chorobotwórcze dla człowieka.</li> <li>5. Wymagania higieniczne dla osób zatrudnionych w produkcji żywności.</li> <li>6. Ogólne zasady badania przed ubojowego mięsa.</li> <li>7. Ocena sanitarno-higieniczna mięsa.</li> <li>8. Warunki utrzymania zwierząt z uwzględnieniem zanieczyszczeń środowiska w aspekcie higieny żywności.</li> <li>9. Zanieczyszczenia środowiska naturalnego a jakość higieniczna żywności.</li> <li>10. Wymogi techniczno-higieniczne w zakładach produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego.</li> <li>11. Znaczenie sanitarno-epidemiologiczne wody w produkcji żywności.</li> <li>12. Wpływ zabiegów dezynfekcji, deratyzacji i dezynsekcji na jakość higieniczną surowców (żywności) pochodzenia zwierzęcego.</li> </ol>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kołożyn-Krajewska D., 2007: Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW Warszawa.</li> <li>2. Kołacz R., Dobrzański Z., 2006: Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich. Wyd. AR Wrocław.</li> <li>3. Trziszka T. (pr. zbiorowa) 2009: Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. Wyd. UP Wrocław.</li> </ol>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prost E., 2006: Zwierzęta rzeźne i mięso – ocena i higiena. Wyd. LTN.</li> <li>2. Kośla T., 2011: Metodyka badań z higieny zwierząt gospodarskich. Wyd. AR Wrocław.</li> <li>3. Gertig H., Duda G., 2004: Żywność a zdrowie i prawo. PZWL Warszawa.</li> </ol>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.	
Ćwiczenia praktyczne uzupełniane technikami multimedialnymi.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
Weryfikacja efektów kształcenia studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na kolokwium (dwa kolokwia w semestrze, obejmujące treści programowe ćwiczeń) i zaliczeniu pisemnym, obejmującym treści programowe wykładów.	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: uzyskanie co najmniej 51% z poszczególnych form zaliczenia. Przedział punktacji: 0-50 (ocena - 2,0); 51-60 (ocena - 3,0); 61-70 (ocena - 3,5); 71-80 (ocena - 4,0); 81-90 (ocena - 4,5); 91-100 (ocena - 5,0).	
<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta

Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	30 godz.
Udział w konsultacjach	30 godz.
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>
<b>Studia niestacjonarne</b>	
<b>Aktywność</b>	<b>Obciążenie studenta</b>
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Udział w konsultacjach	40 godz.
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	40 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>	<b>Epidemiologia zwierząt</b>	
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>	Animal Epidemiology	
<b>Język wykładowy:</b>	polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>	Zootechnika	
<b>Jednostka realizująca:</b>	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>	fakultatywny	
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>	pierwszego stopnia	
<b>Rok studiów:</b>	drugi	
<b>Semestr:</b>	trzeci	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	3	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>	dr hab. Anna Wysokińska, prof. uczelni	
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>	dr hab. Anna Wysokińska, prof. Uczelni dr hab. Krzysztof Górski, prof. uczelni	
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>	Zapoznanie z wpływem różnych czynników warunków środowiskowych na częstość występowania, rozmieszczenie i skalę rozprzestrzeniania się różnych stanów patologicznych oraz innych masowo pojawiających się zjawisk biologicznych w populacji zwierząt.	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: WIEDZA</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>W_01</b>	Stosuje właściwy tryb postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zwalczania i rejestracji. Zbiera, analizuje i właściwie interpretuje dane kliniczne oraz wyniki badań laboratoryjnych i dodatkowych.	<b>K_W16</b>
<b>W_02</b>	Przedstawia strukturę i zadania nadzoru sanitarno-weterynaryjnego w ochronie zdrowia zwierząt.	<b>K_W08</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>U_01</b>	Analizuje stany zagrożenia zdrowia populacji zwierząt oraz świadomie stosuje zasady zapobiegania chorobom.	<b>K_U14</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>K_01</b>	Ma świadomość znaczenia badań epidemiologicznych w ochronie zdrowia zwierząt.	<b>K_K01</b>

<b>Forma i typy zajęć:</b>	wykłady (20 godz.) – studia stacjonarne
	wykłady (10 godz.) – studia niestacjonarne
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Znajomość podstawowych pojęć z zakresu higieny i profilaktyki weterynaryjnej.	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ewolucja epidemiologii i przyczynowości chorób. Definicje epidemiologii, cele, zadania i znaczenie epidemiologii weterynaryjnej.</li> <li>2. Rodzaje i strategia badań epidemiologicznych.</li> <li>3. Przyczynowość chorób. Dokumentacja rozprzestrzeniania się chorób.</li> <li>4. Pomiary zachorowalności i śmiertelności, analiza przeżywalności. Definicje zdrowia; pozytywne i negatywne mierniki zdrowia.</li> <li>5. Metody i zasady zapobiegania i zwalczania chorób zwierząt w skali lokalnej, krajowej i międzynarodowej. Programy ochrony zdrowia zwierząt.</li> <li>6. Metody badań epidemiologicznych: metody obserwacyjne (opisowe i analityczne) i interwencyjne (eksperymentalne).</li> <li>7. Proces epidemiczny i jego elementy. Rodzaje epidemii.</li> <li>8. Epidemiologia wybranych chorób zakaźnych o dużym znaczeniu praktycznym.</li> <li>9. Podstawy prawne i zasady obowiązkowego zgłaszania chorób zakaźnych w Polsce.</li> <li>10. Działania przeciwepidemiczne.</li> <li>11. Epidemiologia stanów i chorób odzwierzęcych.</li> <li>12. Nadzór epidemiologiczny nad chorobami odzwierzęcymi w Unii Europejskiej.</li> </ol>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kita J. i Kaba J.: Zarys epidemiologii weterynaryjnej. Wydawnictwo SGGW, 2008,</li> <li>2. Jędrychowski W.: Podstawy epidemiologii. Metody badań oraz materiały ćwiczeniowe. Wydawnictwo UJ, Kraków 2002.</li> <li>3. Jędrychowski W.: Epidemiologia-wprowadzenie i metody. PZWL, Warszawa 1986, 2004.</li> <li>4. Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T.: Podstawy epidemiologii. Wydawnictwo IMP, Łódź 2002.</li> </ol>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brzeziński Z., Szamotulska K.: Epidemiologia kliniczna. PZWL, Warszawa 1997.</li> <li>2. Przegląd epidemiologiczny.</li> <li>3. Jethon Z., Grzybowisk A. 2000. Medycyna zapobiegawcza i środowiskowa. PZWL Warszawa.</li> </ol>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Rozwiązywanie zadań problemowych.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
Efekty kształcenia sprawdzane będą na zaliczeniu końcowym.	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: uzyskanie co najmniej 51 punktów z zaliczenia końcowego.	
<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	20 godz.
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	20 godz.
Przygotowanie się do zaliczenia i obecność na zaliczeniu	35 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>
<b>Studia niestacjonarne</b>	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	30 godz.
Przygotowanie się do zaliczenia i obecność na zaliczeniu	35 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		<b>Biomonitoring genetyczny zwierząt</b>
Nazwa w języku angielskim:		Animal genetic biomonitoring
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		<b>Zootechnika</b>
Jednostka realizująca:	<b>Instytut Zootechniki i Rybactwa</b>	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		pierwszy stopień
Rok studiów:	4	
Semestr:	7	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. Ewa Wójcik, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. Ewa Wójcik prof. uczelni dr hab. Katarzyna Andraszek, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z biomonitoringu genetycznego zwierząt.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W01	Ma wiedzę z zakresu monitoringu biologicznego zwierząt i wykorzystania biomarkerów środowiskowych. Zna możliwości wykorzystania różnych testów genetycznych służących diagnozowaniu uszkodzeń DNA i chromosomów pod wpływem czynników egzogennych.	K_W01
W02	Rozumie funkcjonowanie organizmów zwierząt na poziomie komórkowym.	K_W11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U01	Posiada umiejętność zastosowania metod i technik genetycznych pozwalających identyfikować uszkodzenia materiału genetycznego czynnikami środowiskowymi.	K_U13
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K01	Rozumie jaki wpływ mają czynniki środowiskowe na genom zwierząt.	K_K11

<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykład, ćwiczenia
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Znajomość podstawowych pojęć z biomonitoringu genetycznego i wykorzystywanych do tego celu testów mutagenności.	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
Budowa struktury DNA i chromosomów. Monitoring biologiczny in situ. Znaczenie biomonitoringu genetycznego. Biomarkery genetyczne. Bioindykacja. Wykorzystanie bioindykatorów w ocenie zanieczyszczeń środowiska. Bioindykatory zwierzęce. Mutacje, mutageniza i czynniki mutagenne. Hodowle tkankowe in vitro. Ocena stabilności genetycznej. Testy identyfikacji genotoksyczności i mutagenności. Testy: SCE, FRA, CA i MN. Analiza niestabilności genetycznej w systemie CSS Multiscan.	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Świtoński M., Słota E., Jaszczak K., 2006: Diagnostyka cytogenetyczna zwierząt domowych. Wydawnictwo Akademii Rolniczej In. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu.</li> <li>2. Charon K.M., Świtoński M., 2000: Genetyka zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa(i wydania późniejsze).</li> <li>3. Kosowska B., Nowicki B., 1999: Genetyka weterynaryjna. PZWL, Warszawa</li> <li>4. Winter P.C., Hickey G.I., Fletcher H.L., 2001: Genetyka – krótkie wykłady. PWN, Warszawa.</li> <li>5. Zwierzchowski L., Jaszczak K., Modliński J.A., 1997. Biotechnologia zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</li> </ol>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Olszewska M.J., 1981: Metody badania chromosomów. Państwowe Wydawnictwo Rolniczej Leśnej, Warszawa.</li> <li>2. Rogalska S., Małuszyńska J., Olszewska M.J., 2005: Podstawy cytogenetyki roślin. PWN, Warszawa</li> </ol>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia przedmiotowe, laboratoryjne, praca w grupach, interpretacja wyników analiz, dyskusja.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
Kolokwia (test, pytania otwarte), projekt.	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Egzamin pisemny.</li> <li>10. Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów).</li> <li>11. 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)</li> <li>12. Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów</li> </ol>	

<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	30 godz.
Konsultacje	10 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	5 godz.
Przygotowanie do kolokwium	20 godz.
Przygotowanie do egzaminu	20 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	20 godz.
Konsultacje	10 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	20 godz.
Przygotowanie do kolokwium	20 godz.
Przygotowanie do egzaminu	20 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Zoopsychologia
Nazwa w języku angielskim:		Zoopsychology
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:	czwarty	
Semestr:	siódmy	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr inż. Elżbieta Horoszewicz
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr inż. Elżbieta Horoszewicz
Założenia i cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest wprowadzenie w zagadnienia związane z występowaniem zaburzeń behawioralnych zwierząt oraz formami terapii.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna podstawowe potrzeby fizjologiczne zwierząt.	K_12
W_02	Zna podstawowe zaburzenia i choroby występujące u zwierząt.	K_16
W_03	Ma przygotowanie do doskonalenia pracy zawodowej.	K_19
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi precyzyjnie zadawać pytania w celu przeprowadzenia dokładnego wywiadu z właścicielem zwierzęcia.	U_06
U_02	Posiada umiejętność wykorzystania typowych technik w terapii zwierząt.	U_13
U_03	Potrafi przygotować wystąpienia ustne i pisemne dotyczące zaburzeń występujących zwierząt.	U_17
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego

<b>K_K01</b>	Zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	<b>K_K01</b>
<b>K_K02</b>	Jest gotów ustalić hierarchię ważności celów realizowanych zadań.	<b>K_K03</b>
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Ćwiczenia 25 – studia stacjonarne Ćwiczenia 20 – studia niestacjonarne	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Anatomia zwierząt, fizjologia zwierząt, Etologia		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
Zaburzenia behawioralne zwierząt towarzyszących. Analiza czynników wpływające na ich wystąpienie. Rodzaje terapii oraz plan terapii. Warsztat pracy Zoopsychologa. Formy kontaktu z klientem. Samodzielne planowanie terapii oraz rozwiązanie przykładowych problemów w zachowaniu zwierząt towarzyszących.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Schroll S., Dehasse J. - Zburzenia zachowania psów. Edra 2014 2. Schroll S., Dehasse J. - Zburzenia zachowania kotów. Edra 2018		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
1. Prasa branżowa 2. Portale branżowe		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Zajęcia praktyczne z udziałem zwierząt i ich właścicieli.		
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>		
Forma weryfikacji	Wpływ na ocenę końcową	Symbol przedmiotowego efektu kształcenia
Kolokwium pisemne	Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności następuje na kolokwium	K_12; K_16; K_19; U_17

Zajęcia praktyczne	Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie umiejętności i kompetencji następuje podczas rozmowy z właścicielem kłopotliwego zwierzęcia oraz stworzeniem planu terapii	U_06; U_13; K_K01; K_K03
--------------------	---	--------------------------

### Forma i warunki zaliczenia:

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: uczestnictwo w ćwiczeniach i uzyskanie, co najmniej 51% punktów ze wszystkich form zaliczenia.

Sposób uzyskania punktów:

1. kolokwium: 15 pkt.
2. zajęcia praktyczne 20 pkt.
3. Zaliczenie: 35pkt.

Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów

### Bilans punktów ECTS:

#### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach	25
Udział w konsultacjach	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Samodzielne wykonanie projektu, sprawozdanie, inne...	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	10
Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

#### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach	20
Udział w konsultacjach	15

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Samodzielne wykonanie projektu, sprawozdanie, inne...	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiiów	10
Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Podstawy oceny sanitarnej surowców zwierzęcych
Nazwa w języku angielskim:		Basic sanitary assessment of raw animal products
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:	czwarty	
Semestr:	siódmy	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni; dr hab. Krzysztof Górski, prof. uczelni; dr hab. Anna Wysokińska, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi wymogów sanitarnych obowiązujących w produkcji, przechowywaniu i obrocie mięsem
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna i rozumie znaczenie oceny oraz jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego	K_W08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi podejmować standardowe działania związane z żywieniem zwierząt, rozrodem i oceną zwierząt oraz pozyskiwaniem od nich surowców	K_U14
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość etyki wykonywanego zawodu i potrzebę odpowiedzialności za jakość żywności, dobrostanu oraz ochrony środowiska, wykazuje się uczciwością i sumiennością w pracy zawodowej	K_K04

<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady (15 godz.), ćwiczenia (30 godz.) – studia stacjonarne Wykłady(10 godz.), ćwiczenia (20 godz.) – studia niestacjonarne
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Znajomość podstawowych wymogów higieniczno-sanitarnych w poszczególnych pomieszczeniach zakładów przemysłu mięsnego	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
<p>Drobnoustroje, ich rodzaje i wpływ na jakość zdrowotną mięsa. Higiena uboju, rozbioru i operowania mięsem.</p> <p>Wymagania dla mięsa przeznaczonego do rozbioru.</p> <p>Higiena osobista osób zatrudnionych w produkcji, przechowywaniu i obrocie mięsem.</p> <p>Wymogi sanitarne obowiązujące w produkcji, przechowywaniu i obrocie mięsem.</p> <p>Zasady mycia, dezynfekcji urządzeń, naczyń, sprzętu i pomieszczeń, utrzymanie czystości i porządku w pomieszczeniach produkcyjnych, magazynowych i handlowych.</p> <p>Planowanie oraz wykonywanie prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku. Dezynsekcja pomieszczeń i magazynów.</p> <p>Stan techniczny zakładu z uwzględnieniem urządzeń sanitarnych. Kontrola wewnętrzna warunków sanitarnych w zakładzie produkcyjnym.</p> <p>Obowiązki zakładów w zakresie utrzymania właściwego stanu sanitarnego.</p>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<p>Kołożyn-Krajewska D. (red.) 2003: Higiena produkcji żywności. Warszawa. Wyd. SGGW-AR. Prost E.K., 2006: Zwierzęta rzeźne i mięso – ocena i higiena. Lubelskie Towarzystwo Naukowe. Lublin. Olszewski A., 2002: Technologia przetwórstwa mięsa. WNT, Warszawa.</p>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<p>Tropiło J., Kiszczak L., 2008: Badanie i ocena sanitarno-weterynaryjna zwierząt łownych i dziczyzny. Wieś Jutra. Wyd. II, Warszawa.</p> <p>Praca zbiorowa. 2008: Kontrola zagrożeń żywności audytowanym i certyfikowanym systemem ISO 22000/HACCP. Red. Kijowski J., Cegielska-Radziejewska R. Wyd. UP Poznań.</p> <p>Uradziński J., Wysok B., Gomółka-Pawlicka M., 2006: Badanie sanitarno-weterynaryjne ryb, skorupiaków i mięczaków. Olsztyn UWM.</p>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
<p>Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.</p> <p>Ćwiczenia praktyczne uzupełniane technikami multimedialnymi.</p>	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
<p>Weryfikacja efektów uczenia się studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca kolokwium (dwa kolokwia w semestrze) obejmujące treści programowe ćwiczeń i zaliczeniu pisemnym, obejmujące treści programowe wykładów.</p>	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: uzyskanie co najmniej 51% z poszczególnych form zaliczenia. Przedział punktacji: 0-50 (ocena - 2,0); 51-60 (ocena - 3,0); 61-70 (ocena - 3,5); 71-80 (ocena - 4,0); 81-90 (ocena - 4,5); 91-100 (ocena - 5,0).

### **Bilans punktów ECTS:**

#### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	30 godz.
Udział w konsultacjach	15 godz.
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	15 godz.
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

#### Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	20 godz.
Udział w konsultacjach	20 godz.
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	25 godz.
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Regulacje prawne w ochronie zdrowia zwierząt
Nazwa w języku angielskim:		Law regulations in preventive animal health
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:	czwarty	
Semestr:	siódmy	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni; dr hab. Krzysztof Górski, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Poznanie podstaw prawa i kompetencji Inspekcji Weterynaryjnej w ochronie zdrowia zwierząt
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę z zakresu organizacji pracy i planowania w gospodarstwach rolnych oraz posiada wiedzę do prowadzenia własnego gospodarstwa rolnego	K_W20
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Posiada umiejętność rozwiązania konkretnych problemów i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia w tym zakresie, posiada umiejętności związane z różnymi technologiami odchowu młodych zwierząt	K_U16
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Jest gotów rozwiązywać problemy pojawiające się w trakcie pracy zawodowej, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K05

<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady (15 godz.) – studia stacjonarne Wykłady (10 godz.) – studia niestacjonarne
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Treści programowe z hodowli i chowu zwierząt	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geneza i rozwój prawodawstwa w zakresie ochrony zwierząt.</li> <li>2. Wymagania dotyczące zdrowia zwierząt gospodarskich.</li> <li>3. Ochrona zdrowia zwierząt w świetle prawa światowego i ustawodawstwa polskiego oraz minimalne warunki utrzymania.</li> <li>4. Inspekcja Weterynaryjna (struktura, organizacja i zadania).</li> <li>5. Zasady weterynaryjnej kontroli granicznej.</li> <li>6. Wymogi weterynaryjne w transporcie zwierząt.</li> <li>7. Ubój rytualny w prawie administracyjnym.</li> </ol>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel H., 2002: Ochrona zdrowia zwierząt. Wyd. AR Lublin.</li> <li>2. Radecki W., 2012: Ustawa o ochronie zwierząt. Komentarz. Wyd. Diffin.</li> <li>3. Prawodawstwo krajowe i unijne (ustawy, rozporządzenia i dyrektywy).</li> </ol>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rudy M., Rudy A., Mazur P., 2013: Ubój rytualny w prawie administracyjnym. Kancelaria Prawna Result. Warszawa.</li> <li>2. Białocerkiwicz J., 2005: Status prawny zwierząt. Prawa zwierząt, czy prawna ochrona zwierząt. Towarzystwo Naukowe Organizacji Kierownictwa. Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności, Toruń.</li> <li>3. Goettel M., 2013: Sytuacja zwierzęcia w prawie cywilnym. Wyd. Wolters Kluwer.</li> </ol>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
Weryfikacja efektów uczenia się studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca zaliczeniu pisemnym, obejmującym treści programowe wykładów.	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu – uzyskanie co najmniej 51% z poszczególnych form zaliczenia. Przedział punktacji: 0-50 (ocena - 2,0); 51-60 (ocena - 3,0); 61-70 (ocena - 3,5); 71-80 (ocena - 4,0); 81-90 (ocena - 4,5); 91-100 (ocena - 5,0).	
<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.

Udział w ćwiczeniach	-
Udział w konsultacjach	15 godz.
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	20 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>2</b>
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	-
Udział w konsultacjach	15 godz.
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>2</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Zarządzanie w produkcji pasz
Nazwa w języku angielskim:		Management in feed 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):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	czwarty	
Semestr:	siódmy	
Liczba punktów ECTS:	4	
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:		Celem realizacji przedmiotu jest zapoznanie z definicją i istotą zarządzania, racjonalnym wykorzystaniem pasz w chowie zwierząt gospodarskich, systemami żywienia zwierząt maksymalnym wykorzystaniem pasz produkowanych we własnym gospodarstwie, zasadami wprowadzania do żywienia poszczególnych gatunków zwierząt pasz przemysłowych, warunkami działania przedsiębiorstw paszowych na rynku krajowym, istotą marketingu, zasadami penetracji rynku pasz przemysłowych.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę w zakresie potrzeb paszowych poszczególnych gatunków zwierząt. Zna założenia „Białej Księgi Wspólnoty Europejskiej”(ekologiczne rolnictwo, a środki żywienia zwierząt).	KW_12, KW_15
W_02	Zna czynniki warunkujące substytucję pasz. Ma wiedzę z zakresu systemów zarządzania produkcją pasz.	K_W08, K_W19
W_03	Zna kierunki zmian w produkcji pasz – priorytety w UE.	K_W17
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Analizuje i interpretuje jakość pasz oraz zna sposoby jej poprawy.	K_U02

<b>U_02</b>	Potrafi opracować preliminarz pasz dla różnych gatunków zwierząt uwzględnieniem maksymalizacji produkcji pasz w gospodarstwie.	<b>K_U01, K_U09</b>
<b>U_03</b>	Ocenia ogólne i rynkowe warunki funkcjonowania gospodarstw i przedsiębiorstw paszowych. Umiejętnie wprowadza strategie marketingowe oraz analizujej interpretuje finansowe mierniki w produkcji pasz.	<b>K_U04, KU_14</b>
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
<b>K_01</b>	Ma świadomość potrzeby konsultacji i doskonalenia w zakresie zarządzania produkcją pasz.	<b>K_K01, K_K02</b>
<b>K_02</b>	Jest świadomy konsekwencji popełnionych błędów w zarządzaniu produkcją pasz.	<b>K_K05</b>
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo, Przemysł paszowy		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<p>Krajowe zasoby paszowe i racjonalne ich wykorzystanie w żywieniu zwierząt. Preliminarz pasz w zależności od kierunku produkcji. Jakość pasz i ich przydatność w różnych kierunkach produkcji. Wprowadzanie pasz GMO do żywienia poszczególnych gatunków zwierząt. Działalność przedsiębiorstwa paszowego, a segmentacja rynku. Kalkulacja kosztów w produkcji pasz gospodarskich i przemysłowych. Rentowność i sposoby jej poprawy w produkcji pasz. Marketing pasz przemysłowych w skali mikro i makro.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<p>Kapusta F., 2012, Agrobiznes, Wydawnictwo Difin.</p> <p>Jamroz D., Podkański A., (redakcja naukowa), 2015, Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo Tom 2, Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>Zollitsch W., Lipiec A., Jankowski J., Jeroch H. (praca ziorowa), 2018, Ekologiczne żywienie zwierząt, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.</p> <p>Bryś J., Bryś R., 2002, Zarządzanie firmą. Wydawnictwo Format AB.</p>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
<p>Ustawa o paszach z dnia 22 lipca 2006 (Dz.U. Nr 144, poz.1045) i aktualne dyrektywy</p> <p>Ustawa o organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz.U. z 2001 r. Nr 76, poz. 811 i kolejne zmiany i dyrektywy)</p> <p>Rozporządzenia Rady UE w zakresie ekologicznej produkcji pasz. Pasze przemysłowe i inne czasopisma branżowe</p> <p>Strony internetowe: <a href="https://www.gov.pl/web/rolnictwo">https://www.gov.pl/web/rolnictwo</a> , <a href="http://www.portalhodowcy.pl/">http://www.portalhodowcy.pl/</a> , <a href="https://www.farmer.pl/">https://www.farmer.pl/</a> , <a href="https://www.modr.mazowsze.pl/">https://www.modr.mazowsze.pl/</a> , <a href="https://www.modr.mazowsze.pl/">https://www.modr.mazowsze.pl/</a> i inne</p>		

**Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:**

Tradycyjne wykłady wspomagane prezentacjami multimedialnymi z elementami dyskusji.  
Ćwiczenia laboratoryjne – praca w zespołach z wykorzystaniem programów komputerowych.

**Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:**

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca podstawie pisemnego sprawdzianu wiadomości z wykładów oraz zaliczenia ćwiczeń w formie sprawozdań z poszczególnych zadań problematycznych.

**Forma i warunki zaliczenia:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest opanowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji w stopniu powyżej 51% ze wszystkich form zaliczenia (wykłady, ćwiczenia).

Kryterium oceny:

91-100% - 5,0; 81-90% - 4,5; 71-80% - 4,0; 61-70% - 3,5; 51-60% - 3,0; 0-50% - 2,0.

**Bilans punktów ECTS:****Studia stacjonarne**

Aktywność	Obciążenie studenta
-----------	---------------------

Udział w wykładach	15
--------------------	----

Udział w ćwiczeniach	30
----------------------	----

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	25
--	----

Udział w konsultacjach z przedmiotu	15
-------------------------------------	----

Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	15
---	----

Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
--------------------------------------	-----

Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>
--------------------------	----------

**Studia niestacjonarne**

Aktywność	Obciążenie studenta
-----------	---------------------

Udział w wykładach	10
--------------------	----

Udział w ćwiczeniach	20
----------------------	----

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	25
--	----

Udział w konsultacjach z przedmiotu	15
-------------------------------------	----

Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	30
---	----

Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
--------------------------------------	-----

Punkty ECTS za przedmiot	<b>4</b>
--------------------------	----------