

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Język angielski specjalistyczny
Nazwa w języku angielskim:	Specialist English	
Język wykładowy:	angielski (wspomagany językiem polskim)	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zootechnika
Jednostka realizująca:	Centrum Języków Obcych	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	dwa	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		mgr inż. Danuta Olejnik
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		nauczyciele języka angielskiego
Założenia i cele przedmiotu:		osiągnięcie językowej kompetencji komunikacyjnej na poziomie B2+ oraz rozwijanie umiejętności posługiwania się słownictwem specjalistycznym.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student zna terminologię angielską z dziedziny zootechniki i właściwe struktury leksykalno-gramatyczne niezbędne do skutecznej komunikacji językowej w zakresie tematyki podanej w treści modułu kształcenia.	
W_02	Student zna zasady konstruowania różnych form wypowiedzi ustnych i pisemnych.	
W_03	Student zna strategie komunikacyjne potrzebne do skutecznego porozumiewania się.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Student potrafi zrozumieć teksty z zakresu zootechniki.	K_U011
U_02	Student potrafi wyszukać informacje z zakresu swojej specjalności.	K_U011, K_U01
U_03	Student potrafi formułować dłuższe spójne wypowiedzi na temat dziedziny zootechniki.	K_U010, K_U09
U_04	Student potrafi brać udział w dyskusji dotyczącej kwestii zawodowych.	K_U011

U_05	Student potrafi kierować pracą zespołu.	K_U012
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Student zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę ciągłego kształcenia się.	K_K01
K_02	Student potrafi współdziałać w grupie, przyjmując role organizatora bądź wykonawcy.	K_K02
Forma i typy zajęć:	Konwersatorium (30 godzin)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Umiejętność posługiwania się językiem angielskim na poziomie B2 ESOKJ		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe pojęcia z zakresu zootechniki (definicja, cele, czynniki kształtujące), hodowla, chów, itp. 2. Organizmy żywe: zwierzęta i rośliny; klasyfikacja zwierząt (ssaki, ptaki, itp.), zwierzęta domowe i dzikie. 3. Surowce i produkty pochodzenia zwierzęcego (np. mięso, mleko, jaja, miód). 4. Zwierzęta gospodarskie: trzoda chlewna, bydło, owce, drób, itp. (typy użytkowe, rasy, utrzymanie). 5. Żywnienie zwierząt: normy żywieniowe, pasze (rodzaje, jakość, dawka), dodatki paszowe. 6. Budynki inwentarskie, elementy zoohigieny, dobrostan zwierząt. 7. Artykuł naukowy: struktura, typowe struktury gramatyczno-leksykalne, cytowanie i parafraza; pozyskiwanie danych, analiza, interpretacja i prezentacja danych, ochrona własności intelektualnej i prawa autorskiego. 8. Wpływ produkcji zwierzęcej na środowisko naturalne. 		
Literatura podstawowa:		
Materiały autorskie przygotowane przez nauczyciela.		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Teksty specjalistyczne z różnych źródeł: Internet, publikacje naukowe i podręczniki z zakresu zootechniki. 2. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, A.S.Hornby, Oxford University Press, 2010 3. Słownik terminologii zootechnicznej, Red.: B. Reklewska, J. Piotrowski, A. Ziółcka K. Piotrowska, PTZ, W-wa, 1995. 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
<p>Podjęcie eklektyczne, umożliwiające indywidualizację nauczania, czyli dostosowanie technik, form pracy, typów zadań i treści do danej grupy studentów. Stosowane formy pracy to, między innymi: praca w parach (np. odgrywanie ról, wymiana informacji), praca w grupach (projekty, konkursy, rozwiązywanie problemów, zebranie słownictwa itp.), praca indywidualna studentów, czy też nauczanie tradycyjne - frontalne (prezentacja materiału leksykalnego, treści ilustracji itp.). Ćwiczenia wspomagane są technikami multimedialnymi.</p>		

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Pisemne kolokwia (co najmniej jedno) oraz ocenianie na bieżąco zadań wykonanych w domu i w trakcie zajęć.

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie semestru na ocenę na podstawie:

kolokwium sprawdzającego stopień opanowania wiedzy i umiejętności; jakości wykonanych prac domowych oraz zadań na zajęciach; aktywności na zajęciach oraz frekwencji.

Kryteria oceniania:

- 0-50% - niedostateczna (2,0)
- 51-60% - dostateczna (3,0)
- 61-70% - dostateczna plus (3,5)
- 71-80% - dobra (4,0)
- 81-90% - dobra plus (4,5)
- 91-100% - bardzo dobra (5,0).

Bilans punktów ECTS:**Studia stacjonarne**

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach (30 godzin)	30 godzin
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	16 godzin
Samodzielne przygotowywanie się do kolokwiów	4 godziny
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godzin
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach	18 godzin
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	22 godziny
Samodzielne przygotowywanie się do kolokwiów	10 godzin
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godzin
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Język niemiecki specjalistyczny
Nazwa w języku angielskim:		Specialist German
Język wykładowy:	Niemiecki (wspomagany językiem polskim)	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zootechnika
Jednostka realizująca:		Centrum Języków Obcych
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	dwa	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr inż. Marzena Lisowska
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		nauczyciele języka niemieckiego
Założenia i cele przedmiotu:		osiągnięcie językowej kompetencji komunikacyjnej na poziomie B2+ oraz rozwijanie umiejętności posługiwania się słownictwem specjalistycznym.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student zna terminologię niemieckojęzyczną z dziedziny zootechniki i właściwe struktury leksykalno-gramatyczne niezbędne do skutecznej komunikacji językowej w zakresie tematyki podanej w treści modułu kształcenia.	
W_02	Student zna zasady konstruowania różnych form wypowiedzi ustnych i pisemnych.	
W_03	Student zna strategie komunikacyjne potrzebne do skutecznego porozumiewania się.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Student potrafi zrozumieć teksty z zakresu zootechniki	K_U011
U_02	Student potrafi wyszukać informacje z zakresu swojej specjalności;	K_U011, K_U01
U_03	Student potrafi formułować dłuższe spójne wypowiedzi na temat z dziedziny zootechniki;	K_U010; K_U09

U_04	Student potrafi brać udział w dyskusji dotyczącej kwestii zawodowych	K_U011
U_05	Student potrafi kierować pracą zespołu	K-U012
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Student zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę ciągłego kształcenia się	K_K01
K_02	Student potrafi współdziałać w grupie, przyjmując rolę organizatora bądź wykonawcy	K_K02
Forma i typy zajęć:	Konwersatorium (30 godzin)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Umiejętność posługiwania się językiem niemieckim na poziomie B2 ESOKJ		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe pojęcia z zakresu zootechniki (definicja, cele, czynniki kształtujące), hodowla, chów, itp. 2. Organizmy żywe: zwierzęta i rośliny; klasyfikacja zwierząt (ssaki, ptaki, itp.), zwierzęta domowej dzikie. 3. Surowce i produkty pochodzenia zwierzęcego (np.: mięso, mleko, jaja, miód). 4. Zwierzęta gospodarskie: trzoda chlewna, bydło, owce, drób, itp. (typy użytkowe, rasy, utrzymanie). 5. Żywnienie zwierząt: normy żywieniowe, pasze (rodzaje, jakość, dawka), dodatki paszowe. 6. Budynki inwentarskie, elementy zoohigieny, dobrostan zwierząt. 7. Artykuł naukowy: struktura, typowe struktury gramatyczno-leksykalne, cytowanie i parafraza; pozyskiwanie danych, analiza, interpretacja i prezentacja danych, ochrona własności intelektualnej i prawa autorskiego. 8. Wpływ produkcji zwierzęcej na środowisko naturalne. 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały autorskie przygotowane przez nauczyciela. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wielki słownik rolniczy niemiecko-polski. Lesław Zimny, wyd. AR we Wrocławiu. 2. Repetytorium z gramatyki języka niemieckiego. Stanisław Bęza, wyd. PWN. 3. Teksty specjalistyczne z różnych źródeł: Internet, publikacje naukowe i artykuły z zakresu rolnictwa 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
<p>Podjęcie eklektyczne, umożliwiające indywidualizację nauczania, czyli dostosowanie technik, form pracy, typów zadań i treści do danej grupy studentów. Stosowane formy pracy to, między innymi: praca w parach (np. odgrywanie ról, wymiana informacji), praca w grupach (projekty, konkursy, rozwiązywanie problemów, zebranie słownictwa itp.), praca indywidualna studentów, czy też nauczanie tradycyjne - frontalne (prezentacja materiału leksykalnego, treści ilustracji itp.). Ćwiczenia wspomagane są technikami multimedialnymi.</p>		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		

Pisemne kolokwia (co najmniej jedno) oraz ocenianie na bieżąco zadań wykonanych w domu i w trakcie zajęć.

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie semestru na ocenę na podstawie:

kolokwium sprawdzającego stopień opanowania wiedzy i umiejętności; jakości wykonanych prac domowych oraz zadań na zajęciach; aktywności na zajęciach oraz frekwencji.

Kryteria oceniania:

- 0-50% - niedostateczna (2,0)
- 51-60% - dostateczna (3,0)
- 61-70% - dostateczna plus (3,5)
- 71-80% - dobra (4,0)
- 81-90% - dobra plus (4,5)
- 91-100% - bardzo dobra (5,0).

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach (30 godzin)	30 godzin
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	16 godzin
Samodzielne przygotowywanie się do kolokwiów	4 godziny
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godzin
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach	18 godzin
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	22 godziny
Samodzielne przygotowywanie się do kolokwiów	10 godzin
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godzin
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:

Język rosyjski specjalistyczny

Nazwa w języku angielskim:	Specialist Russian	
Język wykładowy:	rosyjski (wspomagany językiem polskim)	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zootechnika	
Jednostka realizująca:	Centrum Języków Obcych	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	obowiązkowy	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	drugiego stopnia	
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	dwa	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	dr Ewa Borkowska	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	nauczyciele języka rosyjskiego	
Założenia i cele przedmiotu:	osiągnięcie językowej kompetencji komunikacyjnej na poziomie B2+ oraz rozwijanie umiejętności posługiwania się słownictwem specjalistycznym.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student zna terminologię rosyjską z dziedziny zootechniki i właściwe struktury leksykalno-gramatyczne niezbędne do skutecznej komunikacji językowej w zakresie tematyki podanej w treści modułu kształcenia.	
W_02	Student zna zasady konstruowania różnych form wypowiedzi ustnych i pisemnych.	
W_03	Student zna strategie komunikacyjne potrzebne do skutecznego porozumiewania się.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Student potrafi zrozumieć teksty z zakresu zootechniki.	K_U011
U_02	Student potrafi wyszukać informacje z zakresu swojej specjalności.	K_U011, K_U01
U_03	Student potrafi formułować dłuższe spójne wypowiedzi na temat dziedziny zootechniki.	K_U010, K_U09
U_04	Student potrafi brać udział w dyskusji dotyczącej kwestii zawodowych.	K_U011
U_05	Student potrafi kierować pracą zespołu.	K_U012
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego

K_01	Student zna zasób własnej wiedzy i rozumie potrzebę ciągłego kształcenia się.	K_K01
K_02	Student potrafi współdziałać w grupie, przyjmując role organizatora bądź wykonawcy.	K_K02
Forma i typy zajęć:	Konwersatorium (30 godzin)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Umiejętność posługiwania się językiem rosyjskim na poziomie B2 ESOKJ		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 9. Podstawowe pojęcia z zakresu zootechniki (definicja, cele, czynniki kształtujące), hodowla, chów, itp. 10. Organizmy żywe: zwierzęta i rośliny; klasyfikacja zwierząt (ssaki, ptaki, itp.), zwierzęta domowej dzikie. 11. Surowce i produkty pochodzenia zwierzęcego (np. mięso, mleko, jaja, miód). 12. Zwierzęta gospodarskie: trzoda chlewna, bydło, owce, drób, itp. (typy użytkowe, rasy, utrzymanie). 13. Żywnienie zwierząt: normy żywieniowe, pasze (rodzaje, jakość, dawka), dodatki paszowe. 14. Budynki inwentarskie, elementy zoohigieny, dobrostan zwierząt. 15. Artykuł naukowy: struktura, typowe struktury gramatyczno-leksykalne, cytowanie i parafraza; pozyskiwanie danych, analiza, interpretacja i prezentacja danych, ochrona własności intelektualnej i prawa autorskiego. 16. Wpływ produkcji zwierzęcej na środowisko naturalne. 		
Literatura podstawowa:		
Materiały autorskie przygotowane przez nauczyciela.		
Literatura dodatkowa:		
Teksty specjalistyczne z różnych źródeł: Internet, publikacje naukowe i podręczniki z zakresu zootechniki.		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
<p>Podejście eklektyczne, umożliwiające indywidualizację nauczania, czyli dostosowanie technik, form pracy, typów zadań i treści do danej grupy studentów. Stosowane formy pracy to, między innymi: praca w parach (np. odgrywanie ról, wymiana informacji), praca w grupach (projekty, konkursy, rozwiązywanie problemów, zebranie słownictwa itp.), praca indywidualna studentów, czy też nauczanie tradycyjne - frontalne (prezentacja materiału leksykalnego, treści ilustracji itp.). Ćwiczenia wspomagane są technikami multimedialnymi.</p>		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Pisemne kolokwia (co najmniej jedno) oraz ocenianie na bieżąco zadań wykonanych w domu i w trakcie zajęć.		
Forma i warunki zaliczenia:		
<p>Zaliczenie semestru na ocenę na podstawie: kolokwium sprawdzającego stopień opanowania wiedzy i umiejętności;</p>		

jakości wykonanych prac domowych oraz zadań na zajęciach;
aktywności na zajęciach oraz frekwencji.

Kryteria oceniania:

- 0-50% - niedostateczna (2,0)
- 51-60% - dostateczna (3,0)
- 61-70% - dostateczna plus (3,5)
- 71-80% - dobra (4,0)
- 81-90% - dobra plus (4,5)
- 91-100% - bardzo dobra (5,0).

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w ćwiczeniach (30 godzin)

30 godzin

Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń

16 godzin

Samodzielne przygotowywanie się do kolokwium

4 godziny

Sumaryczne obciążenie pracą studenta

50 godzin

Punkty ECTS za przedmiot

2

Studia niestacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w ćwiczeniach

18 godzin

Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń

22 godziny

Samodzielne przygotowywanie się do kolokwium

10 godzin

Sumaryczne obciążenie pracą studenta

50 godzin

Punkty ECTS za przedmiot

2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:

Straty kultury polskiej w następstwie konfliktów zbrojnych

Nazwa w języku angielskim:

Losses of polish culture during armed conflicts

Język wykładowy:

polski

Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:

Zootechnika

Jednostka realizująca:	Wydział Nauk Humanistycznych	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	drugiego stopnia	
Rok studiów:	1	
Semestr:	2	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr Rafał Roguski	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr Rafał Roguski	
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów ze stratami polskiej kultury w wybranych dziedzinach w sferze materialnej i duchowej, ukazanie znaczenia dziedzictwa narodowego dla trwania narodu w warunkach niewoli politycznej, przedstawienie przykładów niszczenia dorobku kulturowego narodu polskiego, uświadomienie młodemu pokoleniu troski o zachowanie polskiego dziedzictwa kulturowego.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się	Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA	
W_01	Zna i rozumie problemy funkcjonowania i rozwoju obszarów zurbanizowanych i kształtowania krajobrazu rolniczego.	K_W09
W_02	Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	K_W10
	UMIEJĘTNOŚCI	
U_01	Potrafi korzystać z różnych źródeł informacji, dokonuje ich analizy.	K_U01
U_02	Potrafi zaprezentować własne poglądy w formie werbalnej, pisemnej i graficznej oraz rozumie i interpretuje poglądy innych.	K_U02
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
K_01	Jest gotów do stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej oraz podnoszenia kompetencji zawodowych; rozumie potrzebę kreatywności i przedsiębiorczości.	K_K01
K_02	Jest gotów do odpowiedzialnej pracy własnej oraz podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania. Jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej.	K_K02
Forma i typy zajęć:	Wykład	

Wymagania wstępne i dodatkowe:

Podstawowa wiedza z historii Polski wyniesiona z poprzednich etapów edukacji.

Treści modułu kształcenia:

1. Prawo wojenne dotyczące ochrony dóbr kultury.
2. Działania przeciwko polskiej kulturze w czasie potopu szwedzkiego oraz wojen XVII w.
3. Wojny napoleońskie. Okres zaborów i powstania narodowe.
4. Straty kultury polskiej w czasie I wojny światowej.
5. Straty gospodarcze i straty demograficzne w czasie wojen o granice 1918-1921.
6. Traktat ryski i jego wpływ na rewindykację polskich dóbr kultury.
7. Straty w czasie II wojny światowej. Organizacja grabieży. Kampania wrześniowa (2 godz.).
8. Powstanie warszawskie, rabunek własności żydowskiej w gettach (2 godz.).
9. Straty demograficzne. Zbrodnie na polskiej inteligencji. (Intelligenzaktion, zbrodnie katyńskie).
10. Grabież sowiecka.
11. Rewindykacja zagrabionych dzieł sztuki. Prawne aspekty odzyskania dóbr kultury.
12. Czarny rynek dzieł sztuki.
13. Przemiany kulturowe Polski po II wojnie światowej (przemiany społeczne, demograficzne oraz geograficzne) (2 godz.).

Literatura podstawowa:

Bogucka Maria, Kultura. Naród. Trwanie. Dzieje kultury polskiej od zarania do 1989 roku, Warszawa 2008.

Paszyński Jan, Dziedzictwo kultury Polski. Tom I i II, Kraków 2001.

Międzynarodowe prawo konfliktów zbrojnych: prawo przeciwwojenne: zbiór dokumentów, red. Marian Flemming, Warszawa 1991

Paweł Żarkowski Wrzesień 1939 w świetle międzynarodowego prawa wojennego: W:Bezpieczeństwo militarne Polski 1918-1945. T 1, Aspekty koncepcyjno-doktrynalne, prawnej organizacyjne, Siedlce 2017.

Sławomir Dąbrowa, Ludność cywilna w konfliktach zbrojnych, Warszawa 1974.

Barbara Janusz-Pawletta, Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych, Warszawa 2013.

Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych: zbiór dokumentów, Marian Flemming uzup. i red. Marek Gąska, Elżbieta Mikos-Skuza Warszawa, 2003.

Wojciech Kowalski Likwidacja skutków II wojny światowej w dziedzinie kultury, Warszawa 1994.

Lista strat kultury polskiej: (1 IX 1939 - 1 III 1946) / zest. Bolesław Olszewicz, Warszawa 1947.

Witold Pruski, Dwa wieki polskiej hodowli koni arabskich (1778-1978) i jej sukcesy na świecie. Warszawa 1983.

Literatura dodatkowa:

Bieńkowska Barbara, Straty bibliotek polskich w czasie II [drugiej] wojny światowej, Warszawa 1994.

Dybiec Julian, Nie tylko szabłą: nauka i kultura polska w walce o utrzymanie tożsamości narodowej 1795-1918, Kraków 2004.

Iłowiecki Maciej, Okręty na oceanie czasu. Historia nauki polskiej, Warszawa 2001.

Legalne/nielegalne poszukiwanie zabytków i obrót zabytkami na styku archeologii i prawa, pod redakcją Iwony Gredki-Ligarskiej, Dariusza Rozmusa, Sosnowiec 2017.

Magdalena Ogórek, Lista Wächtera: generał SS, który ograbił Kraków: gdzie zniknęły polskiedzieła sztuki, Warszawa 2017.

Suchodolski Bogdan, Dzieje kultury polskiej, wyd. 3 rozszerzone, Warszawa 1997.

Tyczyńska Anna, Malarstwo polskie: straty wojenne: obrazy olejne, pastele, akwarele artystów polskich i w Polsce działających utracone w latach 1939-1945 w granicach Polski po 1945, Warszawa 2012.

Żarnowski Janusz, „Ojczyzną był język i mowa..”. Kultura polska a odbudowa niepodległości w 1918 r., Warszawa 1978.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład z elementami konwersatorium, prezentacje multimedialne.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Obecność na zajęciach, aktywność. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej.

Forma i warunki zaliczenia:

Obecność na zajęciach (1-3 p.)

Aktywność, przygotowanie do zajęć (1-2 p.) Zaliczenie na ocenę (1-5 p.)

Ocena: bdb – od 7 pkt.; db + - 6 pkt.; db – 5 pkt.; dst + - 4 pkt.; dst – 3 pkt.; ndst. – poniżej 3 pkt.

Bilans punktów ECTS*:

Wykład	30
Konsultacje z prowadzącym moduł	10
Przygotowanie zaliczenia	35
Sumaryczne obciążenie studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Zarządzanie fermą zwierzęcą	
Nazwa w języku angielskim:		Management in animal production	
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):			drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy		
Semestr:	drugi		
Liczba punktów ECTS:	1		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. Andrzej Zybert prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. Andrzej Zybert prof. Uczelni dr hab. Halina Sieczkowska prof. Uczelni dr inż. Krystian Tarczyński	
Założenia i cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy w zakresie zarządzania procesem produkcyjnym w warunkach intensywnej produkcji fermowej.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA		Symbol efektu kierunkowego
W01	Student posiada wiedzę z zakresu technologii produkcji oraz systemów utrzymania zwierząt.		K_W04
W02	Student posiada wiedzę w zakresie strategii zarządzania produkcją zwierzęcą.		K_W01
W03	Student posiada wiedzę w zakresie wymogów dotyczących warunków środowiskowych, dobrostanu i bioasekuracji determinujących efektywność produkcji na fermach.		K_W11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI		Symbol efektu kierunkowego
U01	Student potrafi zastosować wiedzę dotyczącą specjalistycznych technik produkcji zwierzęcej.		K_U06
U02	Potrafi organizować pracę na fermie produkcyjnej i ma świadomość podejmowanych decyzji.		K_U08

U03	Student potrafi analizować problemy występujące w trakcie fermowej produkcji zwierząt.	K_U08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K01	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia, poprzez wprowadzanie nowych treści zgodnie z tendencjami współczesnych osiągnięć nauki gwarantujących efektywną produkcję	K_K01
K02	Potrafi odpowiedzialnie kierować produkcją zwierzęcą	K_K04
Forma i typy zajęć:	Ćwiczenia (studia stacjonarne), wykłady (studia niestacjonarne)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Hodowla i chów zwierząt, Zoohigiena zwierząt		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zarządzanie sektorem rozrodu na fermach. 2. Sektor porodu i karmienia na fermach trzody chlewnej - przegląd technologii oraz ich wady i zalety. 3. Zaspokojenie reakcji behawioralnych zwierząt w warunkach intensywnej produkcji. 4. Sterowanie sektorem produkcyjnym na fermie. 5. Zarządzanie zdrowiem stada na fermie. 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Hodowla i chów świń. redakcja naukowa Anna Rekiel, Tomasz Szwaczkowski, Robert Eckert, Poznań, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, 2019. 2. Gadd J. (2011). Modern pig production technology. A practical guide to profit. Nottingham University Press. 3. Mc Glone J., Pond W. (2003). Pig production. Biological principles and applications. Thomson Delar Learning. 4. Guliński P. (2017). Bydło domowe. Hodowla i użytkowanie Wyd PWN 5. Europejski przewodnik dla przemysłu drobiarskiego (2010) Wydawnictwo stowarzyszenia a.v.e.c. oraz COPA-COGECA. 		
Literatura dodatkowa:		
Hodowca Drobiu wyd Pro Agricola, Trzoda Chlewna, Wyd. Wielkopolskie Zrzeszenie Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej w Poznaniu, Bydło Wyd. PRR		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnym, Ćwiczenia - treści teoretyczne wspomagane technikami multimedialnymi, filmami wideo, treści praktyczne – w postaci analizy przypadków.		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Efekty W01, W02, W03, U01, U02, U03 sprawdzane będą na kolokwium zaliczającym.		
Forma i warunki zaliczenia:		

Obecność na zajęciach (dopuszczone maksymalnie dwie nieusprawiedliwione nieobecności), zaliczenie przedmiotu na ocenę pozytywną, forma zaliczenia Zaliczenie pisemne, test uzupełnień oraz wyboru.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w ćwiczeniach	10
Udział w konsultacjach	5
Samodzielne przygotowanie się do końcowego zaliczenia przedmiotu	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25
Punkty ECTS za przedmiot	1

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział na wykładach	10
Udział w konsultacjach	5
Samodzielne przygotowanie się do końcowego zaliczenia przedmiotu	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25
Punkty ECTS za przedmiot	1

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Planowanie i organizacja pracy hodowlanej
Nazwa w języku angielskim:	Planning and Organization of Breeding Work
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):	drugiego stopnia
Rok studiów:	Pierwszy

Semestr:	Drugi	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Prof. dr hab. Stanisław Socha	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr inż. Dorota Kołodziejczyk	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem nauczania przedmiotu jest zrozumienie zasad wyboru strategii doskonalenia i tworzenia programów hodowlanych; wykorzystywania informacji genetycznych w ocenie wartości hodowlanej; stosowania biotechnik w rozrodzie i imporcie materiału genetycznego; analizy efektywności istniejących programów hodowlanych.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma poszerzoną wiedzę z: zakresu zmienności cech u zwierząt i czynników wpływających na tę zmienność, kontroli użytkowości i ochrony zdrowia zwierząt	K_W03, K_W04
W_02	Posiada wiedzę z zakresu efektywności różnych źródeł informacji o wartości hodowlanej zwierząt.	K_W04, K_W08
W_03	Posiada wiedzę w zakresie określenia efektywności różnych rodzajów działalności gospodarczej, w tym ferm hodowlanych.	K_W15
W_04	Ma wiedzę z zakresu przepisów: o chowie zwierząt i organizacji hodowli zwierząt.	K_W15
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi właściwie wykorzystać zdobytą wiedzę w zakresie chowu i hodowli zwierząt, pochodzącą z różnych źródeł.	K_U01
U_02	Potrafi przeprowadzić właściwy wybór zwierząt w zależności od potrzeby celu chowu w danym regionie lub kraju.	K_U07
U_03	Potrafi właściwie zaplanować i zorganizować chów i hodowlę w zależności od gatunku i kierunku użytkowania zwierząt.	K_U04, K_U08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Student potrafi oceniać i definiować cele w zakresie potrzeb społecznych i gospodarczych kraju związanych z chowem i hodowlą zwierząt.	K_K03
K_02	Ma świadomość znaczenia i odpowiedzialności za hodowlę zwierząt gospodarskich	K_K04

K_03	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z hodowlą wykorzystaniem zwierząt w produkcji żywności	K_K07
Forma i typy zajęć:	Wykłady i ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wymagane są studia pierwszego stopnia o charakterze przyrodniczym lub rolniczym.		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicja celu hodowli, kryteria wyboru strategii hodowlanej. 2. Planowanie pracy hodowlanej w zależności od wielkości stada. Wytyczenie głównych założeń strategicznych w zakresie pracy hodowlanej. 3. Efektywność poszczególnych "ścieżek" przekazywania postępu genetycznego. 4. Postęp hodowlany - możliwość jego importu - zalety i wady, a koszt tak przenieszonego postępu hodowlanego. \ 5. Planowanie pracy hodowlanej. Elementy i metody konstruowania planu pracy hodowlanej. Metody biotechniczne wspomagające pracę hodowlaną. 6. Problemy wysokowydajnej produkcji towarowej prowadzonej na bazie hybrydowego materiału hodowlanego - strategia działań państwa w tym zakresie. 7. Hybrydy pochodzące z hodowli rodzimej i importowane - strategia działań. 8. Różnice i podobieństwa w pracy hodowlanej w małych i dużych populacjach. 9. Zróżnicowane strategie działań w zależności od liczebności populacji i wytyczonego celu hodowlanego. 10. Wykorzystanie współczesnych osiągnięć metod statystycznych w planowaniu i organizacji pracy hodowlanej. 11. Symulacja postępu w zależności od środowiska i gatunku zwierząt. 12. Strategia działań w zakresie postępu hodowlanego w świetle obowiązujących ustaw o hodowli i ochronie zwierząt. 13. Prowadzenie pracy na podstawie danych symulacyjnych. 14. Organizacja hodowli w Polsce i innych krajach - podobieństwa i różnice. Ekonomiczne aspekty związane z doskonaleniem zwierząt. 15. Kosztochłonność nowoczesnych metod biotechnologicznych wykorzystywanych w pracy hodowlanej. 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Filistowicz A. i wsp. 2004: Planowanie i organizacja hodowli zwierząt gospodarskich. AR Wrocław. 2. Maciejowski J., Zięba J., 1982: Genetyka zwierząt i metody hodowlane. PWN Warszawa. 3. Nowicki B, Kosowska B., 1995: Genetyka i podstawy hodowli zwierząt. PWRiL Warszawa. 4. Roczniki statystyczne: 2000-2020, PWN. 5. Strabel T., Rzewuska K., 2010: Planowanie i organizacja pracy hodowlanej, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2010. 6. Urban S., Olszańska A., 1999: Zorganizowane rynki towarowe. AE, Wrocław. 7. Dziennik Ustaw i Rozporządzenia z zakresu organizacji hodowli zwierząt gospodarskich 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wybrane zagadnienia z „Przeglądu Hodowlanego” i "Zeszytów Naukowych Przeglądu Hodowlanego" dotyczące metod hodowli zwierząt i programów hodowlanych za okres ostatnich 10 lat. PTZ, Warszawa. 		

2. Prace naukowe z zakresu hodowli zwierząt publikowane w czasopiśmie naukowychi popularno-naukowych publikowane w ostatnich 10 latach.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

- Wykład: konwencjonalny wspomagany technikami multimedialnymi.
- Ćwiczenia: w formie zajęć seminaryjno-laboratoryjnych - rozwiązywanie zagadnień problemowych związanych z organizacją hodowli i pracą hodowlaną.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

- kolokwia w trakcie semestru,
- egzamin końcowy.

Forma i warunki zaliczenia:

- Forma: egzamin.
- Warunki: uzyskanie co najmniej 51% zaliczenia pisemnego.
- Poprawa zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Konsultacje	5
Samodzielna praca studenta	42
Zaliczenie (wykłady i ćwiczenia)	8
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	8
Udział w ćwiczeniach	12
Konsultacje	5
Samodzielna praca studenta	65
Zaliczenie (wykłady i ćwiczenia)	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100

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

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Proekologiczne metody chowu zwierząt gospodarskich i wolno żyjących
Nazwa w języku angielskim:		Proecological methods of rearing farm and wild animals
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zootechnika
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		drugiego stopnia
Rok studiów:	Pierwszy	
Semestr:	Drugi	
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
Założenia i cele przedmiotu:		Zapoznanie z ekologicznymi i proekologicznymi metodami chowu zwierząt
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę z zakresu ekologicznych metod chowu zwierząt	K-W04
W_02	Zna podstawowe wymogi dobrostanu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych	K-W11
W_03	Rozumie konieczność zachowania bioróżnorodności zwierząt w gospodarstwach ekologicznych	K-W12
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Zna podstawy produkcji żywności ekologicznej	K-U06
U_02	Umie dostosować metody chowu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych do środowiska	K-U07

Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość pogłębiania wiedzy z chowu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych	K-K01
K_02	Ma świadomość odpowiedzialności za dobrostan i produkcję zwierząt w gospodarstwach ekologicznych	K-K04
Forma i typy zajęć:		Studia stacjonarne - wykłady (10 godz.), ćwiczenia (30 godz.), Studia niestacjonarne - wykłady (8 godz.), ćwiczenia (12 godz.),
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość podstawowych zagadnień z ekologii oraz chowu i hodowli zwierząt gospodarskich		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego i zrównoważonego. 2. Znaczenie produkcji zwierzęcej w gospodarstwie proekologicznym. 3. Regulacje prawne w zakresie ekologicznych i proekologicznych metod chowu zwierząt 4. Przystawianie gospodarstwa na metody produkcji ekologicznej. 5. Pochodzenie zwierząt i warunki zakupu. 6. Wykorzystanie prymitywnych ras i zwierząt wolno żyjących w proekologicznym chowie. 7. Żywienie zwierząt w gospodarstwie ekologicznym. 8. Leczenie zwierząt w gospodarstwie ekologicznym. 9. Zabiegi zootechniczno-weterynaryjne na zwierzętach i profilaktyka. 10. Wymogi zoohigieniczno-zootechniczne w budynkach i na wybiegach. 11. Znaczenie trwałych użytków zielonych w gospodarstwie ekologicznym. 12. Jednostki certyfikujące i system kontroli gospodarstwa ekologicznego. 13. Żywność ekologiczna. 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Drygas M., Nurzyńska I., Bańkowska K. 2010. Charakterystyka i uwarunkowania rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce. Wyd. Nauk. Scholar 2. Tyburski J., Żakowska-Biemans S. 2007, Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego (podręcznik). Wyd. SGGW, 2007 3. Bombik E.: „Produkcja zwierzęca cz. III”, rozdział pt. „Produkcja zwierzęca w gospodarstwie ekologicznym” Wydawnictwo REA, 2010 4. Siebeneicher G.E.1997, Podręcznik rolnictwa ekologicznego. Wyd. Nauk. PWN Warszawa 5. Runowski H.1996, Ograniczenia i szanse rolnictwa ekologicznego. Wyd. SGGW 6. Akty prawne dotyczące rolnictwa ekologicznego w Polsce 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Górny M. 1999, Porównanie ekologicznych i konwencjonalnych gospodarstw rolnych w Polsce. Wyd. SGGW 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia - treści teoretyczne wspomagane technikami multimedialnymi, filmami wideo, zajęcia terenowe w gospodarstwie ekologicznym.		

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

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

Forma i warunki zaliczenia:

Egzamin

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: co najwyżej dwie nieusprawiedliwione nieobecności na ćwiczeniach i uzyskanie co najmniej po 51 procent punktów z 2 zaliczeń i egzaminu 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	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	30 godz.
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	10 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	20 godz.
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	20 godz.
Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie	10 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	8 godz.
Udział w ćwiczeniach	12 godz.
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	10 godz.
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	30 godz.
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	30 godz.

Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie	10 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Obrót produktami pochodzenia zwierzęcego i przetwórstwa
Nazwa w języku angielskim:	Marketing of products of animal origin and processing	
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):	drugiego stopnia	
Rok studiów:	1	
Semestr:	2	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr inż. Ewa Salamończyk	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr inż. Ewa Salamończyk	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i regulacjami z zakresu obrotu i przetwórstwa żywności pochodzenia zwierzęcego.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna zasady obrotu produktami pochodzenia zwierzęcego.	K_W08
W_02	Zna nowoczesne technologie z zakresu wytwarzania, przetwórstwa i utrwalania surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.	K_W08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego

U_01	Potrafi określić zasady prawidłowego obrotu surowcami i produktami pochodzenia zwierzęcego w kontekście jakości i bezpieczeństwa żywności.	K_U04, K_U05
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Zna zasób wiedzy własnej i rozumie potrzebę ciągłego jej doskonalenia.	K_K01
K_02	Potrafi działać i myśleć w sposób przedsiębiorczy.	K_K06
Forma i typy zajęć:	wykłady	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawowa wiedza z zakresu towaroznawstwa surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Podstawowe pojęcia i regulacje z zakresu produkcji żywności. Produkcja surowców zwierzęcych w Polsce i na świecie. Obrót międzynarodowy surowcami i produktami zwierzęcymi. Zafałszowania żywności pochodzenia zwierzęcego. Pakowanie i znakowanie produktów pochodzenia zwierzęcego. Transport surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Rynek mleka i przetworów mlecznych, wołowiny, wieprzowiny, mięsa drobiowego i przetworów mięsnych. Technologia produkcji wybranych przetworów mlecznych (klasyfikacja przetworów mlecznych, dobór surowców, technologia produkcji mleka spożywczego pasteryzowanego i UHT, fermentowanych napojów mlecznych, twarogów, serów podpuszczkowych dojrzewających, innych). Technologie utrwalania mięsa i tłuszczu. Technologia produkcji wędlin. Rolniczy handel detaliczny. Uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego. Klasyfikacja UPPZ i zasady zagospodarowania.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 2. Rokicki T., Klepacki B., 2019. Transport żywności – uwarunkowania organizacyjne, techniczne, ekonomiczne oraz jego skala. Wyd. SGGW. 3. Pod red. Flaczyk E., Góreckiej D., Korczak J., 2011. Towaroznawstwo żywności pochodzenia zwierzęcego. Wyd. UP w Poznaniu. 4. Pod red. Litwińczuk Z., 2012. Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa. PWRiL Warszawa 5. Pod red. Ziajki S., 2008. Mleczarstwo. Wyd. UWM Olsztyn. 6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z 25 października 2011 r. w sprawie przekazania konsumentom informacji na temat żywności. 7. Korzeniowski A., 2011. Innowacje w opakowalnictwie. Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pod red. Pływaczewskiego W., Płockiego R., 2013. Nielegalny rynek żywności: skala zjawisk i możliwości przeciwdziałania. Wydział Wydawnictw i Poligrafii Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie. 2. www.gis.gov.pl 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Kolokwium pisemne.

Forma i warunki zaliczenia:

Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu:

co najwyżej 2 nieusprawiedliwione nieobecności na wykładach (studia stacjonarne) lub co najwyżej 1 nieusprawiedliwiona nieobecność na wykładzie (studia niestacjonarne),
uzyskanie co najmniej 51% punktów z kolokwium pisemnego.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	20 godz.
Konsultacje	5 godz.
Przygotowanie własne do zaliczenia	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	16 godz.
Konsultacje	5 godz.
Przygotowanie własne do zaliczenia	29 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Systemy kontroli jakości i prawo żywnościowe		
Nazwa w języku angielskim:	Quality control systems and food law		
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):		drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr hab. Halina Sieczkowska – prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr hab. Halina Sieczkowska – prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem zajęć jest zapoznanie studiujących z podstawami prawa żywnościowego, systemami kontroli oraz zapewnienia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności pochodzenia zwierzęcego.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W1	Posiada rozszerzoną wiedzę dotyczącą zadań i rodzajów kontroli jakości, jak również z zakresu urzędowej kontroli jakości oraz z funkcjonowania systemu RASFF	KW09
W2	Posiada uszczegółowioną wiedzę z systemów zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności (HACCP, IFS, BRC, norma ISO 22000)	KW09
W3	Zapoznał się z rolą i zadaniami inspekcji weterynaryjnej	KW08; KW09
W4	Zapoznał się z zasadami kompleksowego zarządzania jakością (TQM)	KW09
W5	Zapoznał się z zasadami prawa żywnościowego w zapewnieniu bezpieczeństwa żywności w UE i Polsce	KW09; KW15
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U1	Student potrafi zastosować odpowiednie metody i techniki pomiarów w kontroli jakości żywności	KU05
U2	Posiada umiejętność sporządzania dokumentacji w systemie HACCP z uwzględnieniem analizy zagrożeń i ustalaniem CCP	KU04; KU05
U3	Posiada umiejętność przeprowadzenia audytu wewnętrznego w zakładzie przetwórstwa produktów zwierzęcych	KU02; KU04; KU05
U4	Potrafi wykonać analizę ryzyka w branży przetwórstwa produktów zwierzęcych	KU04; KU05
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K1	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	KK01

K2	Potrafi formułować pytania i opinie na temat podstaw prawa żywnościowego, systemów kontroli oraz zapewnienia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności pochodzenia zwierzęcego	KK03; KK06
Forma i typy zajęć:	wykłady, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Mikrobiologia zwierząt, Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego, podstawy ekonomii		
Treści modułu kształcenia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicje i pojęcia dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności. 2. Zadania i rodzaje kontroli jakości. Metody i techniki pomiarów stosowane w kontroli jakości 3. Kompleksowe Zarządzanie Jakością (TQM). Zarządzanie jakością: planowanie i kontrola. Podstawowe warunki doskonalenia jakości 4. Urzędowa kontrola żywności. Zasady funkcjonowania systemu RASFF w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa żywności 5. Podstawowe dobre praktyki w zapewnieniu bezpieczeństwa żywności: GAP (Good Agriculture Practice), GMP (Good Manufacture Practice), GHP (Good Hygienic Practice), GLP (Good Laboratory Practice). 6. System zarządzania jakością zgodny z normami ISO serii 9000 7. Ewolucja systemu HACCP w standardzie ISO 22000:2005 – zarządzanie bezpieczeństwem i jakością żywności. Dokumentacja w systemie HACCP – opracowywanie procedur i instrukcji dla wybranych etapów produkcji. Systemy bezpieczeństwa żywności w sieciach handlowych – IFS, BRC 8. Auditowanie i certyfikacja systemów zarządzania jakością. Kwalifikacje audytorów. 9. Analiza ryzyka w branży przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego 10. Geneza polskich przepisów prawa żywnościowego. Przesłanki wyodrębnienia prawa żywnościowego. Podstawy ustawodawstwa w UE. Ogólne zasady prawa żywnościowego w UE i w Polsce. 11. Ochrona konsumenta na rynku żywności. 12. Wymagania prawne dotyczące jakości produktów rolno-spożywczych i znakowania żywności Nadzór nad produkcją i dystrybucją żywności pochodzenia zwierzęcego w prawie żywnościowym UE 13. Rola i zakres działania Inspekcji Weterynaryjnej 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Taczanowski M., 2017. Prawo żywnościowe wyd. Wolters Kluwer 2. Kowalczyk S. 2016. Bezpieczeństwo i jakość żywności, wyd. PWN 3. Kołożyn-Krajewska D, Sikora T. 2010. Zarządzanie bezpieczeństwem żywności – Teoria i Praktyka. Wydawnictwo C.H. Beck 4. Taczanowski M., 2009.: Prawo żywnościowe w warunkach członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Wyd. Oficyna-Warszawa 5. Trziszka T. red. 2009. Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. 6. Dzwolak W., 2008. Bezpieczeństwo żywności wg ISO 22000. Produkcja, obrót żywnością gastronomia. Wyd. BD LONG, Olsztyn.. 7. Kijowski J., Cegielska-Radziejowska R., 2008. Kontrola zagrożeń żywności audytowanym i certyfikowanym systemem ISO 22000/HACCP. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. 8. Ozimek I., 2008. Ochrona konsumenta na rynku żywności. Wyd SGGW Warszawa. 		

9. Witrowa - Rajchert D., Marzec A., Red. 2008. Jakość i bezpieczeństwo żywności. Nowoczesne metody analityczne w zapewnieniu jakości i bezpieczeństwa żywności. Wydawnictwo SGGW Warszawa.
10. Witrowa-Rajchert D., Nowak D., Red. 2006. Jakość i bezpieczeństwo żywności. Uwarunkowania surowcowe, technologiczno-produkcyjne i prawne. Wydawnictwo SGGW Warszawa.
11. Luning P.A., Marcelis W.J., Jongen W.M.F., 2005 Zarządzanie Jakością Żywności. WNT Warszawa.
12. Nitecka E., Obiedziński M., red. 2002. Prawo żywnościowe Unii Europejskiej. FAPA Warszawa.
13. PN-EN ISO 19011 (2003) Wytyczne dotyczące auditowania systemów zarządzania jakością i / lub zarządzania środowiskowego

Literatura dodatkowa:

1. Aktualne ustawy i rozporządzenia
2. Bezpieczeństwo żywności w praktyce - miesięcznik

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnym,
 Ćwiczenia - treści teoretyczne wspomagane technikami multimedialnymi, filmami wideotreści
 praktyczne – w postaci projektów

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Efekty U1, U2, U3, U4 - sprawdzane będą na kolokwium z ćwiczeń; efekty W1, W2, 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 – studia stacjonarne
- co najwyżej 1 nieusprawiedliwiona nieobecność na wykładach – studia niestacjonarne
- zaliczone 1 kolokwium z części wykładowej na oceny pozytywne zgodnie z przyjmowaną skalą ocen
- Zaliczenie projektów wykonanych w trakcie ćwiczeń – dotyczy studiów stacjonarnych, na studiach niestacjonarnych projekt wykonany, jako praca domowa

Forma zaliczeń kolokwium z wykładów: test uzupełnień kolokwium

odbywa się w ostatnim tygodniu semestru

Poprawa kolokwium: Pierwsza i druga poprawa każdego z kolokwium w sesji egzaminacyjnej

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczenia	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	5
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	5

Samodzielne wykonanie projektu	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwii i końcowego zaliczenia oraz obecność na zaliczeniu	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2 ECTS
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	5
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	10
Samodzielne wykonanie projektu	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwii i końcowego zaliczenia oraz obecność na zaliczeniu	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2 ECTS

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Seminarium magisterskie, w tym przygotowanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (magisterskiego)
Nazwa w języku angielskim:	Master's seminary
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):	drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy
Semestr:	drugi
Liczba punktów ECTS:	20

Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Dyrektor Instytutu Zootechniki i Rybactwa
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Nauczyciele akademicy z Instytutu Zootechniki i Rybactwa
Założenia i cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do realizacji pracy magisterskiej oraz egzaminu dyplomowego (magisterskiego), przybliżenie sposobów przeszukiwania baz literaturowych, analizowania artykułów naukowych oraz doskonalenie umiejętności prezentacji i interpretacji wyników.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student zna problematykę badawczą w zakresie obszaru podjętych badań	K_W03
W_02	Student zna podstawowe pojęcia i mechanizmy biologiczne związane z podjętym tematem pracy	K_W04, K_W08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Student potrafi wyszukać i właściwie zastosować informacje z różnych źródeł dotyczące badanej tematyki	K_U01
U_02	Potrafi rozwiązywać podstawowe problemy badawcze i organizacyjne związane z przygotowaniem pracy	K_U01, K_U09
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia, poprzez wprowadzanie nowych treści	K_K01
K_02	Potrafi samodzielnie realizować zlecone zadania badawcze związane z tematem pracy	K_K03
Forma i typy zajęć:	seminarium	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość podstaw biochemii zwierząt, żywienia zwierząt i paszoznawstwa, genetyki i metod hodowlanych zwierząt Hodowli i chowu trzody chlewnej oraz Towaroznawstwa		
Treści modułu kształcenia:		
Precyzowanie obszaru zainteresowań dyplomantów. Sposoby zbierania materiałów źródłowych. Układ pracy dyplomowej. Wymogi edytorskie – układ tekstu na stronie, typografia tekstu, pisownia nazw obcych i skrótów, składnia i ortografia. Wymogi konstrukcyjne ilustracji. Tworzenie bibliografii.		
Literatura podstawowa:		

Zgodna z tematem i problematyką pracy magisterskiej.

Literatura dodatkowa:

Zgodna z tematem i problematyką pracy magisterskiej.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Dyskusja dotycząca problematyki i tematu pracy magisterskiej.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Efekty W01, W02, U01, U02 będą weryfikowane poprzez zaliczenie egzaminu dyplomowego i obronę pracy magisterskiej.

Forma i warunki zaliczenia:

Realizacja powierzonych zadań dotyczących pracy magisterskiej w wyznaczonych terminach obowiązkowa obecność na zajęciach.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w seminarium	3,33
Samodzielne wykonanie zadań	30
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	33,33
Punkty ECTS za przedmiot	20

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w seminarium	1,8
Samodzielne wykonanie zadań	30
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	31,8
Punkty ECTS za przedmiot	20

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia: Pracownia magisterska

Nazwa w języku angielskim: Master's laboratory

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):		drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy i drugi	
Semestr:	drugi i trzeci	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. Andrzej Zybert prof. Uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. Andrzej Zybert prof. Uczelni dr hab. Halina Sieczkowska prof. Uczelni dr inż. Krystian Tarczyński
Założenia i cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest ukierunkowanie studenta w zakresie tworzenia własnej pracy magisterskiej oraz pomoc merytoryczna w trakcie jej opracowywania.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student zna problematykę badawczą w zakresie obszaru podjętych badań.	K_W03
W_02	Zna i rozumie potrzebę poszanowania własności intelektualnej.	K_W14
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Student potrafi wyszukać i właściwie zastosować informacje z różnych źródeł dotyczące badanej tematyki.	K_U01
U_02	Potrafi przygotować prace pisemną z zakresu badanej tematyki.	K_U09
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma potrzebę stałego pogłębiania zdobytej wiedzy.	K_K01
K_02	Potrafi samodzielnie realizować zadania badawcze związane z tematem pracy.	K_K03
Forma i typy zajęć:	seminarium	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość podstaw biochemii zwierząt, żywienia zwierząt i paszoznawstwa, genetyki i metod hodowlanych zwierząt Hodowli i chowu trzody chlewnej oraz Towaroznawstwa.		

Treści modułu kształcenia:

1. Materiał oraz metodyka badawcza stosowana w pracy magisterskiej.
2. Omówienie celu pracy oraz wstępnych wyników.
3. Przedyskutowanie wybranych pozycji artykułów oryginalnych wykorzystywanych przy redagowaniu pracy magisterskiej.

Literatura podstawowa:

Zgodna z tematem i problematyką pracy magisterskiej

Literatura dodatkowa:

Zgodna z tematem i problematyką pracy magisterskiej

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Dyskusja dotycząca problematyki i tematu pracy magisterskiej

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiąganym przez studenta:

Efekty W01, W02, U01, U02 sprawdzane będą na podstawie stopnia realizacji powierzonych zadań trakcie opracowywania manuskryptu pracy magisterskiej.

Forma i warunki zaliczenia:

Realizacja powierzonych zadań dotyczących pracy magisterskiej w wyznaczonych terminach obowiązkowa obecność na zajęciach.

Bilans punktów ECTS:**Studia stacjonarne**

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w seminarium	2,66
Samodzielne wykonanie zadań	30
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	32,66
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w seminarium	1,8
Samodzielne wykonanie zadań	30
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	31,8
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Rekreacja konna
Nazwa w języku angielskim:	Recreation riding	
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):		Drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Dr inż. Agata Danielewicz
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr inż. Agata Danielewicz
Założenia i cele przedmiotu:		Celem realizacji przedmiotu jest zapoznanie studentów z szeroko rozumianą rekreacją konna. Przedmiot omawia formy użytkowania koni związanez aktywnym spędzaniem czasu wolnego poprzez zajęcia ruchowe związane z końmi.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę dotyczącą rekreacji oraz sposobów gospodarowania czasem wolnym oraz zasad dobrostanu i treningu zwierząt.	KW01
W_02	Posiada wiedzę na temat sportu jeździeckiego.	KW11
W_03	Umie wykorzystać pracę koni w agroturystyce	KW12
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Umie wykorzystać zasoby Internetu w planowaniu imprez jeździeckich.	KU01 KU03
U_02	Analizuje potrzeby rynku w zakresie rekreacji konnej.	KU08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Jest świadomy potrzeby komunikacji i innymi branżami o zbliżonej tematyce działalności.	KK07

Forma i typy zajęć:	Wykład oraz ćwiczenia laboratoryjne.
Wymagania wstępne i dodatkowe:	
Wymagana jest podstawowa znajomość terminologii zootechnicznej oraz podstawowych aspektów z zakresu hodowli i użytkowania koni. Wymagany jest również brak przeciwwskazań zdrowotnych do jazdy konnej.	
Treści modułu kształcenia:	
<ul style="list-style-type: none"> • Terminologia jeździecka. • Formy i sposoby rekreacyjnego spędzania czasu wolnego. Wypoczynek aktywny. • Rekreacja ruchowa jako (łac. recreo – odnowić, ożywić) – forma aktywności umysłowej lub fizycznej podejmowana poza obowiązkami zawodowymi, społecznymi, domowymi i nauką. Stosowana w celu odpoczynku i rozrywki. • Zasady bezpieczeństwa i BHP w rekreacji konnej i jeździectwie. Dobrostan zwierząt. • Sport rekreacyjny jako forma czynnego odpoczynku i rozrywki. • Sporty konne uznane przez Międzynarodowa Federację Jeździecką. Dyscypliny olimpijskie: • Ujeżdżenie (Historia dyscypliny. Cele ujeżdżenia. Zawody w ujeżdżeniu. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Dyscyplina dla niepełnosprawnych. Mistrzowie). • Skoki przez przeszkody (Historia dyscypliny. Cele dyscypliny. Zawody w skokach. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Mistrzowie). • WKKW (Historia dyscypliny. Cele dyscypliny. Zawody w WKKW. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Mistrzowie). • Powożenie (Historia dyscypliny. Cele dyscypliny. Zawody. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Mistrzowie). Niepełnosprawni. • Woltyżerka (Historia dyscypliny. Cele woltyżerki. Zawody. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Mistrzowie). • Rajdy długodystansowe (Historia dyscypliny. Cele. Zawody. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Mistrzowie). • Reining (Historia dyscypliny. Cele. Zawody. Konkursy. Areny zawodów. Strój i rząd. Mistrzowie). • Program jeździectwa paraolimpijskiego • Zastosowanie koni w działalności agroturystycznej. • Zasady organizacji masowych imprez z udziałem koni. 	
Literatura podstawowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Auty I. Caching w jeździectwie. 2020. Wyd. Akademia Jeździecka; 2. Omelan. A., Kozłowska N. Rekreacja konna – motywy uczestnictwa i wpływ na życie jeźdźców. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie. 3. PZJ. Jak nauczać jeździectwa. Akademia Jeździecka 2008; 4. PZJ. Regulamin odznak jeździeckich. 2018; 2. Zwoliński J. Hodowla koni. PWRiL Warszawa; 	
Literatura dodatkowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Chów, hodowla i użytkowanie koni. Praca zbiorowa. SGGW Warszawa; 2. Pavia A., Sand S. Jazda konna dla bystrzaków. Wyd. Septem. 3. Wybrane internetowe strony tematyczne uaktualniane na bieżąco; 	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	

Wykład tradycyjny, wspomagany środkami audiowizualnymi. Ćwiczenia: przedstawianie teoretyczne treści programowych wspomagane i prezentacjami multimedialnymi, video. Praktyczne zapoznanie studentów z pracą instruktora rekreacji konnej;

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca 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	15
Udział w ćwiczeniach	45
Udział w konsultacjach	5
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Samodzielne wykonanie projektu	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	10
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia wykładów	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Udział w konsultacjach	10

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	15
Samodzielne wykonanie projektu	15
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	15
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia wykładów	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Wybrane elementy produkcji mleka	
Nazwa w języku angielskim:	Selected elements of 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):	drugiego stopnia	
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr inż. Ewa Salamończyk	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr inż. Ewa Salamończyk	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problematyką produkcji mleka, w nawiązaniu do prawidłowego zarządzania stadem bydła mlecznego.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę z zakresu sterowania wydajnością mleczną i składem mlekaw powiązaniu z użytkowością rozplodową krów.	K_W04, K_W06
W_02	Zna podstawowe metody poprawy składu mleka, kondycji, zdrowia i płodności krów.	K_W04, K_W06

Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi wykorzystać systemy ochrony wysokowydajnych stad bydła oraz zapobiegać chorobom i spadkom mleczności.	K_U01, K_U06
U_02	Potrafi analizować dane z oceny wartości użytkowej bydła mlecznego.	K_U01
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	K_K06
Forma i typy zajęć:		wykłady, ćwiczenia lab.
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawowa wiedza z zakresu hodowli bydła mlecznego, rozrodu zwierząt.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Zootechniczno-weterynaryjna opieka nad stadem bydła mlecznego. Wskaźniki dobrej zdrowotności krów mlecznych. Przeżuwanie jako odzwierciedlenie dobrostanu. Prawidłowy odchów jałówek. Zalecenia żywienia jałówek w poszczególnych grupach wiekowych. Żywienie krów mlecznych w laktacji. Wykorzystanie krzywej laktacji w żywieniu krów. Wybrane elementy żywienia a problemy zdrowotne krów mlecznych. Wysoka wydajność – czy trzeba jej unikać? Stres cieplny - objawy i wpływ na produkcję mleka. Zasady zasuszania krów. Żywienie krów mlecznych w zasuszeniu. Mleko jako żywność funkcjonalna. Możliwości sterowania składem chemicznym mleka. Determinanty opłacalności w produkcji mleka. Ekonomiczne aspekty występowania <i>mastitis</i>. Profilaktyka <i>mastitis</i> w okresie zasuszania krów. Możliwości przewidywania problemów poporodowych u krów mlecznych.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guliński P., 2017. Bydło domowe. Hodowla i użytkowanie. PWN 2. Guliński P., Salamończyk E., Młynek K., 2018: Możliwości modyfikacji składu chemicznego mleka krów. Wydawnictwo Naukowe UPH w Siedlcach. 3. Lipiński U., 2010: Bioinżynieria produkcji mleka surowego. UW w Poznaniu. 4. Mordak R., 2008. Monitorowanie problemów zdrowotnych stad bydła. MedPharm POLSKA 5. Hulsen J., Aerden D., 2014. Sygnały żywienia. Praktyczny poradnik żywienia krów mlecznych – jak produkować zdrowo i wydajnie. APRA Sp. z o.o. 		
6. Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Osten-Sacken A., 2004. Poradnik hodowcy krów mlecznych. Genetyka Holenderska Sp. z o.o. 2. Nawrocki L., 2009: Technika a dobrostan bydła. Wyd. Politechniki Opolskiej. 3. Szulc T. 2012. Tajemnice mleka. Wydawnictwo UP we Wrocławiu. 4. Czasopisma: Hoduj z głową; Hodowla i chów bydła, Top Agrar Bydło. 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia przedmiotowe, praca samodzielna oraz w grupach, interpretacja wyników zadań, dyskusja.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Kolokwium pisemne, wykonanie zadań dotyczących tematyki zajęć.

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie przedmiotu: zaliczenie ćwiczeń i wykładów poprzez:

co najwyżej 2 nieusprawiedliwione nieobecności (łącznie) na wykładach i ćwiczeniach – studia stacjonarne; co najwyżej 1 nieusprawiedliwiona nieobecność (łącznie) na wykładach i ćwiczeniach – studia niestacjonarne; zaliczenie wszystkich zadań wykonanych w trakcie ćwiczeń – studia stacjonarne i niestacjonarne; zaliczenie kolokwium pisemnego z części wykładowej i ćwiczeniowej (studia stacjonarne i niestacjonarne), na ocenę pozytywną zgodnie z przyjmowaną skalą ocen (co najmniej 51% punktów).

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	15 godz.
Konsultacje	10 godz.
Przygotowanie własne do zaliczenia	10 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Konsultacje	10 godz.
Przygotowanie własne do zaliczenia	20 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Genomika w hodowli zwierząt
Nazwa w języku angielskim:		Genomics in animal husbandry
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):		drugi stopień
Rok studiów:	1	
Semestr:	2	
Liczba punktów ECTS:	4	
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:		Celem nauczania jest dostarczenie studentom wiedzy z zakresu struktury genomów eukariotycznych i prokariotycznych oraz ewolucyjnych zmian zachodzących w genomie jądrowym i mitochondrialnym. Mechanizmy powiększania się i miniaturyzacji genomów.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W01	Zna główne mechanizmy modelujące genomy na poziomie ewolucyjnym.	K_W06
W02	Zna strukturę genomów kręgowców i bezkręgowców oraz techniki mapowania genomów.	K_W07
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U02	Umie zidentyfikować genomy organizmów żywych oraz określić przyczyny i mechanizmy zmian na poziomie genu i całego genomu.	K_U06, K_U07
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K01	Zna zasób swojej wiedzy, potrafi ją pogłębiać.	K_K01
Forma i typy zajęć:		Wykład, ćwiczenia

Wymagania wstępne i dodatkowe:	
Podstawowa wiedza z zakresu genetyki klasycznej, molekularnej i genomiki.	
Treści modułu kształcenia:	
Rozmiary i ewolucja genomów. Genomowe bazy danych. Informacja genetyczna zawarta w genomach. Układ i dynamika kolejności genów. Nukleotydowa kompozycja genomów. Ewolucja kodu genetycznego. Paradoks wielkości genomów. Podejście analityczne – ortologi. Dystrybucja genów. Przyczyny powiększania się i miniaturyzacji genomów. Kompozycja genomów kręgowców i bezkręgowców. Hipotezy dotyczące niekodującego DNA. Zależności między genomem, transkryptomem a proteomem. Mapowanie genomów zwierząt gospodarskich. Markery genetyczne - klasy markerów. Metody identyfikacji markerów genetycznych. Markery genetyczne wykorzystywane w hodowli zwierząt. Biologiczne uwarunkowania wykorzystania genomiki w hodowli zwierząt.	
Literatura podstawowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Węgleński P. Genetyka molekularna. PWN, Warszawa, 2006 i wydania późniejsze. 2. Brown T.A.: Genomy. PWN, Warszawa 2001 i wydania późniejsze. 3. Buchowicz J. Biotechnologia molekularna. PWN, Warszawa, 2006 i wydania późniejsze.. 4. Winter P.C., Hickey G.I., Fletcher H.L., Genetyka – krótkie wykłady. PWN, 2006 i wydania późniejsze. 	
Literatura dodatkowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bał J.: Biologia molekularna w medycynie. PWN, Warszawa 2001. 2. Charon K.M., Świtoński M., Genetyka i genomika zwierząt, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012. 3. Słomski R. Analiza DNA. Teoria i praktyka. Wydawnictwo UP w Poznaniu 2011 i wydania późniejsze 	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:	
Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia przedmiotowe, praca w grupach, dyskusja, wykonanie projektu.	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:	
Kolokwia (test wyboru i pytania otwarte), zaliczenie projektu.	
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 (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów) oraz projektu. 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 godz.
Udział w ćwiczeniach	30 godz.
Konsultacje	15 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	20 godz.
Przygotowanie do kolokwium	20 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Konsultacje	16 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	30 godz.
Przygotowanie do kolokwium	34 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Żywnienie a jakość produktów zwierzęcych
Nazwa w języku angielskim:	Nutrition and products animal quality
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):	drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy
Semestr:	drugi
Liczba punktów ECTS:	2

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, dr hab. inż. Bogusław Olkowski, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Głównym celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie studentów z wpływem żywienia (wartości pokarmowej dawki, rodzaju paszy, dodatków paszowych) na cechy jakościowe (chemiczne, fizyczne i organoleptyczne) oraz właściwości prozdrowotne mleka, mięsa, jaj.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna asortyment surowców zwierzęcych i definiuje pojęcie ich jakości.	K_W04, K_W09
W_02	Ma wiedzę w zakresie celowości modyfikowania składu dawek pokarmowych dla poszczególnych gatunków i grup produkcyjnych zwierząt użytkowych.	K_W04, K_W09
W_03	Wie jaki jest wpływ nadmiaru lub niedoboru podstawowych składników pokarmowych w dawce, rodzaju pasz, dodanego tłuszczu czy dodatków paszowych na jakość mleka, mięsa i jaj.	K_W04, K_W09
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Umie wprowadzić odpowiednie zmiany (system żywienia, rodzaj paszy, dodatki paszowe i inne) w żywieniu zwierząt aby poprawić cechy jakościowe mleka, mięsa, jaj.	K_U01
U_02	Potrafi przewidzieć skutki danego czynnika żywieniowego na jakość produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego.	K_U08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Jest świadomy ciągłego śledzenia osiągnięć naukowych z zakresu żywieniowego modyfikowania produktów zwierzęcych w kierunku prozdrowotnym.	K_K01
K_02	Ma pełną świadomość wpływu produktów zwierzęcych wysokiej jakości na zdrowie człowieka.	K_K04
Forma i typy zajęć:		Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo, Przemysł paszowy, Dodatki paszowe. Podstawowa wiedza z zakresu żywienia człowieka.		

Treści modułu kształcenia:

Rodzaje, produkcja i spożycie produktów zwierzęcych w Polsce i na świecie oraz ich znaczenie w żywieniu człowieka. Pojęcie jakości produktów żywnościowych oraz czynniki wpływające na ich jakość. Możliwości modyfikacji składu mleka krów poprzez żywienie. Składniki funkcjonalne mleka. Czynniki wpływające na wartość odżywczą wołowiny oraz jagnięciny i koźleciny oraz możliwości poprawy tej wartości poprzez żywienie. Dieta jako czynnik modyfikujący cechy jakościowe (skład chemiczny, cechy fizyczne, cechy organoleptyczne) mięsa wieprzowego i drobiowego. Jakość jaj a żywienie kur niosek. Wpływ dodatku tłuszczu do pasz na skład tłuszczu zwierzęcego. Dodatki paszowe jako czynniki modyfikujące cechy jakościowe produktów zwierzęcych. Wpływ żywienia na jakość produktów odzwierzęcych, w aspekcie bezpieczeństwa żywności.

Literatura podstawowa:

1. Świdorski F., 2018, Żywność wygodna i żywność funkcjonalna, Wydawnictwo WNT, Warszawa.
2. Jamroz D. (red. nauk.), 2015, Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. t 2, PWN, Warszawa.
3. Litwińczuk Z., 2004, Surowce zwierzęce ocena i wykorzystanie, PWRiL, Warszawa.

Literatura dodatkowa:

1. Roczniki Statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.
2. Publikacje naukowe i popularnonaukowe: Annals of Animal Science, Żywność Nauka Technologia Jakość, Journal of Central European Agriculture, Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria, Roczniki Naukowe PTZ, ASP Zootechnica, Roczniki Naukowa Zootechniki, Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Pasze Przemysłowe, Przegląd Hodowlany, Bydło, Trzoda Chlewna, Polskie Drobiarstwo, i inne.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi (Power Point).
Ćwiczenia prowadzone z wykorzystaniem komputerów, laboratorium.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następuje na podstawie zaliczenia pisemnego z wykładów oraz zaliczenia ćwiczeń w formie prezentacji multimedialnej przygotowanej przez studenta na wcześniej zadany temat oraz sprawozdań z 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	15
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	5
Udział w konsultacjach z przedmiotu	5
Samodzielne przygotowanie się studenta do zaliczenia	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	8
Udział w konsultacjach z przedmiotu	7
Samodzielne przygotowanie się studenta do zaliczenia	15
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Metody oceny produktów zwierzęcych
Nazwa w języku angielskim:	Methods evaluation of 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):	Studia drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy
Semestr:	2
Liczba punktów ECTS:	4
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 zaznajomienie studentów przede wszystkim z „klasycznymi” metodami oceny produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego oraz przybliżenie wyróżników fizyko-chemicznych, które w sposób jakościowy i ilościowy je charakteryzują.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Ma wiedzę w zakresie sposobów w ocenie jakości sensorycznej i instrumentalnej produktów zwierzęcych i żywności.	K_W08
W_02	Zna właściwości podstawowych odczynników chemicznych i zastosowanie sprzętu laboratoryjnego.	K_W02
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Posiada umiejętności prawidłowego wyboru metody i oceny cech fizyko-chemicznych produktów zwierzęcych	K_U11
U_02	Potrafi wykorzystać w ocenie produktów normy jakości.	K_U02
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Potrafi odpowiedzialnie i rzetelnie wykonać ocenę produktów zwierzęcych i posiada świadomość jej wpływu na zdrowie konsumenta	K_K04
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia terenowe	
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 z zakresu możliwości kształtowania najważniejszych cech produkcyjnych i jakościowych tusz i mięsa..		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Żywność – definicja i regulacje prawne oraz podstawowe pojęcia. Znaczenie i udział produkcji zwierzęcej w gospodarce człowieka i ich rola w żywieniu człowieka.</p> <p>Podstawowe elementy analizy sensorycznej; podział i metody stosowane do badania jakości artykułów spożywczych.</p> <p>Podstawowe metody instrumentalne badania produktów pochodzenia zwierzęcego. Zasady pobierania i przygotowywania próbek do analiz laboratoryjnych oraz warunki oceny.</p> <p>Omówienie metod stosowanych w ocenie mleka surowe. Cechy fizyko-chemiczne mleka.</p>		

Omówienie sposobów oceny jakości rzeźnej tusz jako surowca wyjściowego do produkcji mięsa kulinarnego. Metody oceny składu tkankowego tusz oraz zawartości składników odżywczych w mięsie. Czynniki warunkujące jakość mięsa.

Omówienie metod stosowanych w ocenie właściwości fizyko-chemicznych tłuszczów zwierzęcych. Charakterystyka tłuszczów i czynników warunkujących jego jakość.

Produkty pszczele i metody wykorzystywane do oceny ich cech jakościowych. Klasyfikacja miodów, obchodzenie się z miodem i przechowywanie produktów wytwarzanych przez pszczoły.

Laboratoryjna analiza sensoryczna serów twardych metodą: różnicowa, szeregowania i kolejności.

Analiza składu chemicznego mleka; metody instrumentalne oznaczania zawartości tłuszczu i białka.

Badanie kwasowości mleka oraz serum mleka. Metody oznaczania poziomu chlorków oraz podstawowe analizy diagnostyki higienicznej mleka. Wykrywanie substancji hamujących i antybiotyków w mleku.

Cechy fizyczne i chemiczne mięsa: oznaczanie zawartości tłuszczu, określanie barwy i marmurkowatości. Metody oceny zdolności utrzymywania i wiązania wody: wyciek termiczny utrzymywanie wody luźnej (WHC), wiązanie wody metodą wirówkową.

Tłuszcze zwierzęce: Metody oceny jakości tłuszczów: liczba kwasowa, współczynnik refrakcji i liczby zmydlania.

Ocena fizyko-chemiczna miodów. Ocena smaku i zapachu miodów gatunkowych metodami sensorycznymi. Określanie kwasowości metodą miareczkową oraz zawartości sacharozy i wody metodami: redukcyjną refraktometryczną. Analizy miodu pod kątem zafałszowania surowca skrobią melasą.

Literatura podstawowa:

Sobczyński A., Żmudziński W.: Ocena jakości wybranych produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego. WAE, 2006, Poznań.

Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Barłowska J., Florek M.: Surowce zwierzęce, ocena i wykorzystanie. PWRiL, Warszawa, 2004.

Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Borkowska D., Barłowska J., Górská A.,: Przewodnik do ćwiczeń oceny i wykorzystania surowców zwierzęcych. Wyd. Akademii Rolniczej w Lublinie, 2000

Literatura dodatkowa:

Filipiak M: Podstawy biochemii dla towaroznawców. UE, Poznań, 2009

Jurczak E: Mleko – produkcja, badanie, przerób. SGGW, 2005

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Kolokwium w formie pisemnej (forma pytań otwartych, opisowych) lub napisanie projektu

Forma i warunki zaliczenia:

Podstawą do zaliczenia będą oceny z kolokwium cząstkowych oraz kolokwium obejmującego treściwykładowe (zdobycie minimum 51% punktacji).

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Konsultacje	5
Przygotowanie własne do zaliczeń	50
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Konsultacje	5
Przygotowanie własne do zaliczeń	75
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Normalizacja i standaryzacja produktów zwierzęcych
Nazwa w języku angielskim:	Normalization and standardization of 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):	Obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):	2 stopnia
Rok studiów:	2
Semestr:	2
Liczba punktów ECTS:	2
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr hab. inż. Bogusław Olkowski, prof. uczelni

Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr hab. inż. Bogusław Olkowski, prof. uczelni; dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni; dr hab. inż. Alina Janocha, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Zdobycie wiedzy o normalizacji produktów żywnościowych pozyskiwanych od zwierząt, wybranych przetworów i głównych produktów ubocznych. Zrozumienie istoty i roli stosowania norm oraz zasad standaryzacji w aspekcie ich stosowania w obrocie krajowym i międzynarodowym.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna czynniki i właściwości produktów pochodzenia zwierzęcego determinujące ich jakość handlową i przydatność technologiczną	K_W05 K_W06
W_02	Zna uwarunkowania, źródła i zasady opracowywania i stosowania norm produktów zwierzęcych	K_W08 K_W09
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi wyszukać różne rodzaje norm dotyczących standardów jakościowych i technologicznych produktów zwierzęcych.	K_U01 K_U02
U_02	Identyfikuje i opisuje właściwości produktów zwierzęcych w aspekcie ich klasyfikacji rynkowej i technologicznej.	
U_03	Potrafi dokonać standaryzacji głównych produktów pochodzenia zwierzęcego w aspekcie ich wartości rynkowej i przydatności technologicznej	K_U08 K_U09 K_U11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Odpowiedzialnie planuje, organizuje i prowadzi produkcję zwierzęca w aspekcie pozyskiwania produktów zwierzęcych o wysokiej wartości użytkowej i technologicznej.	K_K04 K_K05 K_K07
K_02	Jest świadomy znaczenia standaryzacji produktów w aspekcie konkurencyjności na rynkach rolnych oraz bezpieczeństwa zdrowotnego.	K_K01 K_K03
Forma i typy zajęć:		Wykład informacyjny, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia terenowe
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawy z zakresu: chowu i hodowli zwierząt, towaroznawstwa surowców i produktów zwierzęcych		
Treści modułu kształcenia:		
Istota i cele normalizacji, definicje. Źródła prawa normalizacyjnego: krajowe i międzynarodowe. Właściwości determinujące jakość, wyróżniki jakościowe głównych surowców zwierzęcych. Wzorce jakości. Rodzaje norm i standardów. Systemy normalizacji na szczeblu krajowym, europejskim i globalnym. Zasady opracowywania norm. Elementy normalizacji w pozyskiwaniu produktów zwierzęcych na różnych obszarach gospodarczych: krajowym, europejskim, globalnym. Omówienie analiza głównych standardów dotyczących: zwierząt rzeźnych, mięsa (ssaków/ptaków/ryb), mleka, jaj, miodu, wybranych przetworów oraz produktów nieżywnościowych/ubocznych (skór, pierza, wełny, kości, krwi, rogowizny) i odpadów (materiały szczególnego ryzyka). Zasady klasyfikacji i certyfikacji produktów.		
Literatura podstawowa:		

8. Akty normatywne, Normalizacja i zarządzanie jakością w logistyce. 2015. Frąś J. Wyd. Polit. Poznańskiej.
9. Standards and Standardization. 2013. Hatto P. Publications Office of the European Union. EU Food Law Handbook (series no. 9). 2014. Food Law Handbook. 1981. Schultz. HW. The Avi Pub.USA. Akty prawne: dyrektywy/ustawy/rozporządzenia - normy handlowe (UE PL), normy krajowe europejskie, standardy międzynarodowe (PKN, ISO, UNECE, GOST, USDA, Codex Alimentarius).

Literatura dodatkowa:

5. Czasopisma fachowe: Wiedza i jakość, Normalizacja, Wiadomości PKN i inne publikacje branżowe. Meulen, B.M.J. van der. Wageningen Academic Publishers Private food law Governing food chains through contract law, self-regulation, private standards, audits and certification schemes. 2011. van der Meulen B.M.J. (ed)... Wageningen Academic Publishers.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład informacyjno-problemowy z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Ćwiczenia - obserwacje, analiza diagnostyczna, raporty.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Wiedza: praca pisemna - test z zakresu wykładów i ćwiczeń. Umiejętności i kompetencje: wykonanie zleconych zadań problemowych, obliczeń, opisów, opracowania w formie prezentacji lub projektu.

Forma i warunki zaliczenia:

Oceniana będzie praca studenta, np. zakres wyczerpania zagadnienia, poprawność merytoryczna, uzasadnienie doboru i celowości, oryginalność zaproponowanych rozwiązań, atrakcyjność opracowania i prezentacji. Wymagania: 51% ocena =3,0; 60% =3,5; 70% =4,0; 80% =4,5; 90% =5,0

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Studiowanie literatury, przygotowanie do zajęć/egzaminu	18
Konsultacje	2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Studiowanie literatury, przygotowanie do zajęć/egzaminu	28
Konsultacje	2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Surowce drobiarskie i możliwości ich wykorzystania	
Nazwa w języku angielskim:	The raw poultry materials and their use	
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):	drugi stopień	
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga, dr hab. Dorota Banaszewska, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Założeniem przedmiotu jest przygotowanie studentów do pracy zawodowej, zwłaszcza w przemyśle przetwórczym drobiu. Celem przedmiotu jest zapoznanie z podstawami nowoczesnych technologii przerobu surowców drobiarskich, wykorzystaniem tych surowców do produkcji żywności wysokiej jakości, a także z utylizacją i wykorzystaniem odpadów poubojowych pochodzenia drobiowego.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W01	Zna metody oceny jaj oraz produktów z mięsa drobiowego i pierzagiczego.	K_W04
W02	Zna czynniki genetyczne i środowiskowe warunkujące jakość jaja surowca rzeźnego drobiowego oraz pierza.	K_W09
W03	Zna zasady pakowania i znakowania jaj oraz mięsa i wyrobów drobiowych oraz ma wiedzę z zakresu technologii produkcji surowców drobiarskich.	K_W08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego

U01	Potrafi określić niektóre cechy jakościowe jaj, tłuszczu i mięsa drobiowego przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii produkcji.	K_U05 K_U06
U02	Potrafi posługiwać się metodami laboratoryjnymi w diagnozowaniu jakości jaj i mięsa drobiowego oraz cech pierza.	K_U06
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K01	Umie zmierzyć się z problemami powstałymi w procesie produkcji produktów drobiarskich.	K_K07
Forma i typy zajęć:	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe.	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawy chowu i hodowli drobiu oraz technologii produkcji drobiarskiej.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Technologia uboju i obróbki drobiu. Technologia przetworów drobiowych, rodzaje i ich charakterystyka. Porównanie wartości rzeźnej drobiu grzebiącego i wodnego. Pakowanie mięsa i przetworów drobiowych oraz ich przechowalność. Wartość odżywcza mięsa różnych gatunków drobiu i ocena jakości składu tkankowego tuszek. Tłuszcze drobiowe. Charakterystyka nowoczesnych linii ubojowych i rozbioru tuszek na przykładzie jednego z zakładów drobiarskich. Odpady poubojowe i sposoby ich wykorzystywania i utylizacji. Standaryzacja jaj oraz ich konserwowanie i przetwórstwo. Wartość odżywcza jaj i czynniki ją kształtujące. Składniki biologicznie aktywne jaj, możliwości ich wyizolowania i wykorzystania. Pierze.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jankowski J. 2012. Hodowla i użytkowanie drobiu. PWRiL Warszawa. 2. Świerczewska E. 1993. Hodowla i użytkowanie drobiu. Wyd. SGGW, Warszawa. 3. Gilewski R., Janocha A., Tomczyk G., Wężyk S. 2010. Nowe trendy w hodowli i produkcji kur. Oficyna Wydawnicza „Hoża”, Warszawa. 4. Świerczewska E. 2008. Chów drobiu. Wyd. SGGW, Warszawa. 5. Grabowski T., Kijowski J. 2004. Mięso i przetwory drobiowe. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa. 6. Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Barłowska J., Florek M. 2004. Surowce zwierzęce - ocena i wykorzystanie. PWRiL, Warszawa. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Polskie Drobiarstwo – czasopismo Wyd. Begepo. 2. Wiadomości drobiarskie – czasopismo Wyd. A-GRAF. 3. Hodowca drobiu – czasopismo Wyd. Proagricola. 4. Indyk polski – czasopismo Wyd. Proagricola. 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia przedmiotowe, praca w grupach, zajęcia warsztatowe, samodzielne wykonywanie zadań i projektów, interpretacja wyników analiz, dyskusja, zajęcia terenowe w mięsnych zakładach drobiarskich.		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		

Kolokwia (test wyboru i pytania otwarte), zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych.

Forma i warunki zaliczenia:

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

5. Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	30 godz.
Konsultacje	20 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	20 godz.
Przygotowanie do kolokwium	15 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Konsultacje	30 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	25 godz.
Przygotowanie do kolokwium	25 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Żywnościowe metody modyfikacji jakości produktów zwierzęcych
Nazwa w języku angielskim:		Nutritional methods of modification of 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):		drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	2	
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 dr hab. inż. Bogusław Olkowski, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z wpływem żywienia na cechy jakościowe oraz właściwości prozdrowotne mleka, mięsa, jaj.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Wymienia rodzaje produktów zwierzęcych i definiuje pojęcie jakości tych produktów.	K_W05
W_02	Wyjaśnia cel modyfikowania składu dawek pokarmowych dla poszczególnych gatunków i grup produkcyjnych zwierząt użytkowych.	K_W08
W_03	Wie jaki jest wpływ nadmiaru lub niedoboru podstawowych składników pokarmowych dawki, rodzaju pasz, dodanego tłuszczu lub dodatków.	K_W10
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Umie wprowadzić odpowiednie zmiany (system żywienia, rodzaj paszy, dodatki paszowe) w żywieniu zwierząt aby poprawić cechy jakościowe danego produktu zwierzęcego.	K_U01, K_U03
U_02	Umie wskazać wymierne korzyści stosowania danego czynnika	K_U05

	żywieniowego na jakość otrzymanego produktu zwierzęcego.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Ma świadomość ciągłego śledzenia osiągnięć naukowych z zakresu modyfikacji produktów zwierzęcych poprzez odpowiednie żywienie.	K_K01, K_K04
K_02	Rozumie konieczność stałego pogłębiania wiedzy z zakresu żywienia zwierząt i ich wpływu na jakość produktów zwierzęcych, zgodnie z wymaganiami konsumenta.	K_K06
Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Podstawy z żywienia zwierząt i oceny pasz, Dodatki paszowe		
Treści modułu kształcenia:		
Rodzaje, produkcja oraz spożycie produktów zwierzęcych w Polsce i na świecie. Pojęcie jakości produktów żywnościowych oraz czynniki wpływające na ich jakość. Modyfikowanie składu chemicznego mleka poprzez odpowiednie żywienie krów mlecznych. Czynniki żywieniowe modyfikujące cechy fizykochemiczne oraz organoleptyczne mięsa wieprzowego, drobiowego, wołowiny, jagnięciny. Jakość jaj a żywienie kur niosek. Dodatki paszowe jako czynniki kształtujące cechy jakościowe produktów zwierzęcych. Wpływ żywienia na jakość produktów odzwierzęcych w aspekcie bezpieczeństwa żywności.		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Litwińczuk Z., 2004, Surowce zwierzęce ocena i wykorzystanie, PWRiL, Warszawa. 5. Grabowski T., Kijowski J., 2004 – Mięso i przetwory drobiowe. Żywność, jakość, higiena, technologia. 6. WN-T Warszawa. 7. Praca zbiorowa 2013. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo t. 1, 2, 3, PWN Warszawa. 8. Świdorski F., 2018, Żywność wygodna i żywność funkcjonalna, Wydawnictwo WNT, Warszawa. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 3. Roczniki Statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. 4. Polskie Drobiarstwo, Indyk Polski, Hodowla Trzody Chlewnej, Hodowla Bydła, Przegląd Hodowlany. 5. Artykuły naukowe. 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład tradycyjny wspomagany środkami multimedialnymi z elementami dyskusji. Ćwiczenia z wykorzystaniem komputerów, laboratorium.		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych następująca zaliczeniu na ocenę (studia stacjonarne i niestacjonarne)		

Forma i warunki zaliczenia:**Studia stacjonarne:**

Treści wykładowe włączone do zaliczenia ćwiczeń.

Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę. Ocena końcowa z ćwiczeń ustalona na podstawie obecności, ocen częściowych z 1 kolokwium teoretycznego oraz 1 prezentacji w formie multimedialnej na zadany temat.

Studia niestacjonarne:

Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę. Ocena końcowa z ćwiczeń ustalona na podstawie obecności, ocen częściowych z 1 kolokwium teoretycznego oraz 1 prezentacji w formie multimedialnej na zadany temat.

Warunek zaliczenia to uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia.

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
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Udział w konsultacjach z przedmiotu	7
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	3
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	10
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Udział w konsultacjach z przedmiotu	13
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	7
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia**Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:****Psychologia i tresura zwierząt towarzyszących z animaloterapią****Nazwa w języku angielskim:**

Psychology and animal's training concurrent from animal therapy

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):		drugiego stopnia
Rok studiów:	2	
Semestr:	2	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		Dr inż. Elżbieta Horoszewicz
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		Dr inż. Elżbieta Horoszewicz, dr inż. AgataDanielewicz
Założenia i cele przedmiotu:		Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami przeprowadzania zajęć terapeutycznych z udziałem psów, kotów, alpak, koni w różnych jednostkach chorobowych.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student ma podstawową wiedzę z zakresu zoopsychologii oraz sposobów szkolenia zwierząt, przygotowania ich do pracy w terapii z ludźmi.	K_W04; K_W11
W_02	Zna organizację pracy animaloterapeuty.	K_W15
W_03	Zna mechanizm tworzenia zależności pomiędzy właścicielem a zwierzęciem i otaczającym go światem (relacje pomiędzy zwierzętami) oraz utrwalania prawidłowych zachowań.	K_W06
W_04	Ma wiedzę z zakresu terapeutycznych właściwości zwierząt oraz zagrożeń związanych z animaloterapią	K_W11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Umie wykorzystać zdobytą wiedzę w profesjonalnej obsłudze zwierząt terapeutycznych	K_U01, K_U02, K_U04
U_02	Analizuje i samodzielnie dąży do pogłębiania zdobytej wiedzy na temat zwierząt w służbie człowieka, potrafi korzystać z różnych źródeł informacji.	K_U04
U_03	Potrafi przeprowadzić selekcję w doborze metody terapii z udziałem zwierząt z zachowaniem specyfiki wynikającej z potrzeby pacjenta oraz różnic gatunkowych między zwierzętami.	K_U01, K_U06; K_U08

Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia.	K_K01
Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Anatomia i Fizjologia zwierząt, Genetyka, Etologia		
Treści modułu kształcenia:		
<p>Rodzaje zachowań społecznych zwierząt. Rozwój psychiczny młodych osobników, różnice w nabywaniu różnych umiejętności. Patologia zachowań – zaburzenia i ich eliminacja. Zasady postępowania ze zwierzęciem agresywnym. Charakterystyka i różnice w systemach szkolenia zwierząt. Dostosowanie pracy do indywidualnych predyspozycji i możliwości zwierząt. Charakterystyka terapii z udziałem zwierząt – Cele i założenia. Najpowszechniejsze formy animaloterapii w Polsce i Europie. Specyfika jednostek chorobowych usprawnianych poprzez formy terapii ze zwierzętami. Gdzie można prowadzić pracę terapeutyczną z udziałem zwierząt. Wybrane rodzaje animaloterapii Metody, formy i zasady pracy wykorzystywane podczas zabaw i ćwiczeń z udziałem zwierząt.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Linda P. Case – Pies, zachowanie, żywienie i zdrowie. Galaktyka 2010. 2. Schroll S., Dehasse J. - Zburzenia zachowania psów. Edra 2014. 3. Schroll S., Dehasse J. - Zburzenia zachowania kotów. Edra 2018. 4. Margit H. Zeitler-Feicht - Zachowania koni. Świadome jeździectwo 2014. 		
Literatura dodatkowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Temple Grandin, Catherine Johnson – Zrozumieć zwierzęta. Media Rodzina 2011. 2. Karen Pryor – Najpierw wytresuj kurczaka. Media Rodzina 2004. 3. James Serpell – W towarzystwie zwierząt. Państwowy Instytut Wydawniczy 1999. 		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:		
Wykład i ćwiczenia tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, zajęcia ze zwierzętami wykorzystywanymi w animaloterapii wykorzystywanymi w animaloterapii		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:		
Forma weryfikacji	Wpływ na ocenę końcową	Symbol przedmiotowego efektu kształcenia
Kolokwium pisemne	Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy następuje na kolokwium	K_W04; K_W11; K_W15; K_W06; K_W11
Zajęcia praktyczne	Weryfikacja efektów kształcenia w zakresie umiejętności kompetencji następuje podczas wykonania projektu zajęć z udziałem zwierząt oraz treningu przygotowującego	K_U01, K_U02, K_U04; K_U08
Forma i warunki zaliczenia:		
<p>Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu: obecność na wykładach i uzyskanie, co najmniej 51% punktów z zaliczeń pisemnych. Sposób uzyskania punktów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kolokwium: 30 pkt. 2. Projekt 20 pkt. 		

Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów.	
Bilans punktów ECTS:	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	30
Udział w ćwiczeniach	45
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	5
Samodzielne wykonanie projektu, sprawozdania, inne	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	5
Przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4
Studia niestacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	
Punkty ECTS za przedmiot	

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Żywnienie zwierząt towarzyszących
Nazwa w języku angielskim:	Nutrition of companion 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):	drugiego stopnia

Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	2	
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, dr hab. inż. Bogusław Olkowski prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie ze specyfiką i problemami żywienia wybranych gatunków zwierząt towarzyszących. Opanowanie podstaw fizjologicznych i zasad żywienia, szacowania wskaźników wartości odżywczej i doboru komponentów karm. Zdobywanie umiejętności w projektowaniu żywienia głównych zwierząt towarzyszących.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna rolę i zadania żywienia w utrzymaniu zwierząt towarzyszących, opisuje anatomiczno-fizjologiczne uwarunkowania żywienia zwierząt w aspekcie ich potrzeb pokarmowych.	K_W04
W_02	Rozumie potrzeby pokarmowe i zasady żywienia zwierząt wykorzystywanych do działań terapeutycznych w celu zapewnienia im właściwej kondycji. Zna techniki i technologie produkcji karm dla zwierząt.	K_W06, K_W11
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Identyfikuje, analizuje i ustala potrzeby pokarmowe zwierząt w zależności od gatunku i użytkowania.	K_U01
U_02	Potrafi rozróżniać, opisać i dobierać komponenty do diet w zależności od gatunku, wieku, stanu fizjologicznego i użytkowania zwierząt.	K_U08
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Jest odpowiedzialny za dobór składników karm i doradztwo żywieniowe z uwzględnieniem norm i standardów	K_K01, K_K04
K_02	Potrafi rozróżniać, opisać i dobierać komponenty do diet w zależności od gatunku, wieku, stanu fizjologicznego i użytkowania zwierząt	K_K08
Forma i typy zajęć:	Wykłady, ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		

Treści modułu kształcenia:

Fizjologia i patofizjologia procesu odżywiania psów i kotów. Składniki pokarmowe i ich wpływ na zdrowie zwierząt. Istota mierników wartości pokarmowej, charakterystyka komponentów karm. Szacowanie głównych wskaźników wartości energetycznej karm. Normy żywieniowe, potrzeby pokarmowe i specyfika żywienia w zależności od gatunku i użytkowania zwierząt. Surowce stosowane do produkcji karm. Żywienie psów i kotów na poszczególnych etapach ich rozwoju i życia. Metody i stosowane diety w karmieniu psów i kotów. Rodzaje i charakterystyka karm gotowych. Specyfika budowy i fizjologii przewodu pokarmowego koni. Możliwości pobrania różnych pasz (objętościowych i treściwych). Bilansowanie dawek pokarmowych. Wpływ żywienia na wzrastanie i rozwój źrebiąt oraz wydajność koni w pracy. Żywienie praktyczne koni. Problemy żywieniowe i podstawy dietetyki.

Literatura podstawowa:

- B. Barszczewska, R. Lechowski, M. Ceregrzyn. 2013. Podstawy żywienia psów i kotów. Podręcznik dla lekarzy i studentów weterynarii. Wyd. Elsevier Urban i Partner.
- Sz. Chrzanowski. 2014. Żywienie koni. Wyd. Wieś Jutra.
- H. Meyer, M. Coenen. 2009. Żywienie koni. Wyd. PWRiL.
- S. Pilliner. 2008. Praktyczne żywienie koni i kuców. Wyd. Sima WLW.

Literatura dodatkowa:

- Żywienie zwierząt i paszoznawstwo, tom I, II i III, 2013, 2015, PWN Warszawa.
- Normy żywienia różnych gatunków zwierząt.
- Hodowca i Jeździec, Przyjaciel Pies, Magazyn kot, Kocie sprawy
- Wilczak J., Jank M., 2011, Jak żywić psa. Wyd. Moltipco.
- Wenzel H., 2004, Prawidłowe żywienie kotów, Wyd. AWM.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany środkami multimedialnymi z elementami dyskusji
Ćwiczenia – ocena jakościowa pasz i gotowych karm – chemiczna, biologiczna i organoleptyczna.
Rozpoznawanie pasz, układanie dawek pokarmowych dla poszczególnych gatunków zwierząt towarzyszących, prezentacje, konsultacje.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Samodzielne rozwiązywanie zadań i problemów. Zaliczenie pisemne, forum dyskusyjne, prezentacja multimedialna.

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie przedmiotu: Wykłady w formie pisemnej. Ćwiczenia: zaliczenia na ocenę. Ocena końcowa z ćwiczeń na podstawie obecności, oceny częściowej z kolokwium teoretycznego, opracowania składu diety dla wybranego gatunku oraz aktywnego udziału w zajęciach.

Warunek zaliczenia to uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia.

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
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	20
Projekt żywienia wybranego gatunku	8
Udział w konsultacjach z przedmiotu	2
Przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2

Studia niestacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	
Punkty ECTS za przedmiot	

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia

Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia: Profesjonalna hodowla i pielęgnacja psów i kotów

Nazwa w języku angielskim: Professional breeding and care of dogs and cats

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):		drugiego stopnia
Rok studiów:	pierwszy	
Semestr:	drugi	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	dr hab. Elżbieta Bombik, prof. uczelni, dr inż. Elżbieta Horoszewicz	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem uczenia się jest zapoznanie studentów z metodami prowadzenia profesjonalnej hodowli psów i kotów rasowych.	
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Zna organizację hodowli psów i kotów rasowych.	K_W11,
W_02	Ma wiedzę z zakresu nowoczesnych metod i technik hodowli i chowupsów i kotów.	K_W04
W_03	Zna podstawowe regulacje prawne związane z prowadzeniem hodowli	K_W15
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi samodzielnie przygotować projekt organizacji profesjonalnej hodowli psów i kotów	K_U04, K_U08
U_02	Wykazuje znajomość różnych technik rozrodu stosowanych w hodowli psów i kotów	K_U06
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Potrafi właściwie zdefiniować cele realizowanych zadań	K_K03
K_02	Ma świadomość odpowiedzialności za prowadzoną hodowlę oraz dobrostan zwierząt	K_K04
K_03	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K06
Forma i typy zajęć:	Studia stacjonarne wykłady (30 godz.), ćwiczenia (30 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Dobra znajomość anatomii i fizjologii zwierząt, podstawy genetyki		
Treści modułu kształcenia:		
1. Kot i pies w historii i kulturze.		

2. Związki i Organizacje kynologiczne oraz felinologiczne i a zasady prowadzenia hodowli – akty prawne.
3. Rasy psów i kotów.
4. Zakup szczeniąt, kociąt i opieka nad nimi.
5. Opieka (zasady) nad młodymi i starymi psami oraz kotami.
6. Zasady prawidłowego żywienia różnych grup psów i kotów w zależności od wieku i płci.
7. Tworzenie odpowiednio zbilansowanej dawki pokarmowej – zajęcia praktyczne.
8. Pielęgnacja skóry, oczu, uszu, zębów i pazurów.
9. Rodzaje pielęgnacji specjalnych – zasady stosowania (podział ze względu na rasę).
10. Pomoc w nagłych wypadkach.
11. Przygotowanie psów i kotów do wystawy.
12. Ważniejsze choroby psów i kotów.
13. Dzikie koty i psy.

Literatura podstawowa:

1. Andrzej Dubiela – Rozród psów. AXA Wrocław 2004
2. Adam Janowski– Tajemnice wystaw psów. Warszawa 2005
3. Jerzy Monkiewicz, Jolanta Wajdzik – Kynologia wiedza o psie. UWP Wrocław 2007.
4. Amy D. Shojai – Pies i Kot pierwsza pomoc w nagłych wypadkach. KCD 2004.
5. Kazimierz Ściesiński – Hodowla Psów. Wyd. SGGW Warszawa 2004.
6. Malcolm B. Willis – Poradnik dla hodowców psów. Genetyka w praktyce. PWRiL 1999
7. Gabriele Metz, Rasy Kotów.2013. Muza
8. Galaxy Jackson, Benjamin Kate Kotyfikacja. Zaprojektuj szczęśliwy i stylowy dom dla swojego kota (i siebie!) 2015 (ebook)
9. Grimm Hannelore Wychowanie kota. Wydawnictwo MUZA S.A. 2014

Literatura dodatkowa:

1. Pies, Mój przyjaciel pies – miesięczniki i kwartalniki kynologiczne
2. Kocie sprawy - miesięcznik o tematyce felinologicznej

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, ćwiczenia wspomagane technikami multimedialnymi, zajęcia w terenie – wyjazd na wystawę psów

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Kolokwium pisemne, uczestnictwo w zajęciach praktycznych.
 Kolokwium , efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności K_W11, K_W15, K_W04
 Zajęcia praktyczne, weryfikacja efektów kształcenia w zakresie umiejętności i kompetencji następujących podczas wykonania projektu organizacji hodowli K_U04, K_U08, K_K03

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	30
Udział w ćwiczeniach	30
Udział w konsultacjach	2
Samodzielne wykonanie projektu, sprawozdania	3
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów i egzaminu	10
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia	
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Profesjonalne hodowle i pielęgnacja gryzoni
Nazwa w języku angielskim:	Professional breeding and care of rodents
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):	drugiego stopnia
Rok studiów:	drugi
Semestr:	trzeci
Liczba punktów ECTS:	2
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	Dr inż. Dorota Kołodziejczyk
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	Dr inż. Dorota Kołodziejczyk
Założenia i cele przedmiotu:	Celem nauczania modułu jest zapoznanie studentów z chowem i hodowlą gryzoni w kraju i za granicą oraz

		poznanie czynników wpływających na efekty chowu tych zwierząt.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
W_01	Student zna rolę i znaczenie zwierząt w życiu człowieka.	K_W11
W_02	Zna wymagania żywieniowe wybranych gatunków gryzoni.	K_W04, K_W11
W_03	Ma świadomość konieczności utrzymania dobrostanu gryzoni.	K_W11
W_04	Posiada wiedzę na temat behawioru zwierząt.	K_W06
Symbol efektu	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	Symbol efektu kierunkowego
U_01	Potrafi wyszukać i właściwie wykorzystać informacje pochodzące z różnych źródeł właściwych dla studiów zootechnicznych.	K_U01, K_U04
U_02	Świadomy jest zagrożeń i korzyści, wynikających z kontaktów z gryzoniami.	K_U04
U_03	Rozwiązuje podstawowe problemy, związane z użytkowaniem gryzoni.	K_U04, K_U07
Symbol efektu	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Symbol efektu kierunkowego
K_01	Student widzi konieczność ciągłego dokształcania się.	K_K01
K_02	Potrafi współdziałać w grupie, przyjmując różne role.	K_K03
K_03	Umie wykorzystać zdobytą wiedzę.	K_K06
Forma i typy zajęć:		Wykłady konwencjonalne
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Przedmioty wprowadzające wraz z wymaganiami wstępnymi: biologia, zoologia, fizjologia zwierząt, żywienie zwierząt, metody hodowli zwierząt.		
Treści modułu kształcenia:		
<p>16. Biologiczna charakterystyka gryzoni oraz ich zmienność gatunkowa i odmianowa.</p> <p>17. Pochodzenie wybranych gatunków gryzoni. Geografia występowania poszczególnych gatunków w przyrodzie.</p> <p>18. Wykorzystanie gryzoni w kulturze i sztuce dawnej i współczesnej.</p> <p>19. Historia hodowli, rola i znaczenie gryzoni w hodowli.</p> <p>20. Wybór zwierząt do chowu.</p> <p>21. Zachowanie się gryzoni w warunkach chowu i hodowli.</p> <p>22. Rozmnażanie zwierząt i odchów młodych.</p> <p>23. Żywienie wybranych gatunków gryzoni - próba oszacowania potrzeb pokarmowych i bilansu składników pokarmowych.</p> <p>24. Warunki chowu. Pomieszczenia dla poszczególnych gatunków gryzoni.</p> <p>25. Pielęgnacja wybranych gatunków gryzoni utrzymywanych w hodowli.</p> <p>26. Profilaktyka zdrowotna gryzoni. Ochrona zdrowia zwierząt jako podstawa efektywnej produkcji.</p>		

27. Hodowla w kraju i zagranicą – współczesne trendy.
28. Wykorzystanie gryzoni we współczesnych doświadczeniach i badaniach nad organizmami transgenicznymi, biotechnologii i transplantacji. Wykorzystanie zwierząt w „pseudobadaniach”.
29. Przyszłość i perspektywy hodowli gryzoni.
30. Repetytorium.

Literatura podstawowa:

8. Alderton D., 2002: Małe zwierzęta domowe. Diogenes Warszawa.
9. Gorazdowski M. J., 200: Małe ssaki terraryjne. Multico Oficyna Wydawnicza Warszawa.
10. Hędrzak M., Kędzior R., Nielubowicz M., Łapiński S., Wiehle D., Wierzbowska I., 2008: Zwierzęta moje hobby. Kluszczyński Kraków.
11. Huszcz M., 1997: Szczer biał, mysz biała. PWRiL Warszawa 1997.
12. Kisiel B., 2002: Myszokoczek czy koszatniczka. MG Białystok
13. Kisiel B., 2009: Szynszyla w naszym domu. Warszawa.
14. Lorek M. O., Gugolek A., 2008: Zwierzęta amatorskie i towarzyszące. UWM Olsztyn.
15. O’Neill A., 2010: Złoty przewodnik. Świnka morska. Wydawnictwo Olesiejuk. Ożarów Maz.
16. Steinkamp A. J., 1994: Świnka morska, kupno, pielęgnowanie, żywienie. PWRiL Warszawa.
17. Stromenger Z., 1993: Chomiki syryjskie. PWRiL Warszawa.
18. Zarzyńska J., Zarzyński P. Piesek periwoty. Egros Warszawa.

Literatura dodatkowa:

3. Bishop J., 2001: Ssaki transgeniczne. PWN Warszawa.
4. Lasota-Moskalewska A., 2005: Zwierzęta udomowione w dziejach ludzkości. WUW.
5. Sławiński T., 1981: Zasady hodowli zwierząt laboratoryjnych. PWRiL Warszawa.

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

- Wykład: konwencjonalny wspomagany technikami multimedialnymi.
- Ćwiczenia: w formie zajęć konwersatoryjno-laboratoryjnych - rozwiązywanie zagadnień problemowych związanych z chowem i hodowlą gryzoni.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

- Aktywne uczestnictwo w zajęciach; ref./prezent.
- pisemne zaliczenie końcowe.

Forma i warunki zaliczenia:

- Forma: zaliczenie na ocenę.
- Warunki: zaliczenie ćwiczeń oraz zaliczenie końcowe (uzyskanie co najmniej 51% z pracy pisemnej).
- Poprawa zgodnie z regulaminem studiów.

Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Konsultacje	15
Samodzielna praca studenta	18

Zaliczenie	2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2