Kod przedmiotu: **06-IW-PUP-SP3** **Pozycja planu:** **D.1.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu przeżuwaczy**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Mariusz Bogucki, prof. PBŚ** dr inż. Małgorzata Jankowska
Przedmioty wprowadzające	Fizjologia zwierząt, Standardy utrzymania i dobrostan przeżuwaczy
Wymagania wstępne	brak wymagań

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu utrzymania zwierząt przeżuwających	K_W06	P6S_WG
W2	Ma podstawowa wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób bydła, owiec i kóz	K_W10	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia stanu zdrowia bydła, owiec i kóz	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy chorób zwierząt przeżuwających na podstawie zachowań, wyglądu i produkcyjności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U04	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Bioasekuracja w zarządzaniu zdrowiem stada. Program czyszczenia i dezynfekcji fermy oraz sprzętów inwentarskich. Badania kontrolne. Warunki transportu i jego wpływ na zdrowie. Behawioralne kryteria oceny zdrowia bydła. Prowadzenie dokumentacji związanej z leczeniem zwierząt. Profilaktyka chorób metabolicznych – błędy żywieniowe. Monitorowanie zakażeń gruczołu mlekowego. Profilaktyka schorzeń kończyn. Diagnostyka laboratoryjna w monitorowaniu stanu zdrowia krów mlecznych. Analiza składu chemicznego mleka jako źródło na temat stanu zdrowotnego krów. Zasady higieny i pielęgnacja owiec i kóz. Profilaktyka chorób pasożytniczych u owiec i kóz.Profilaktyka chorób wirusowych i bakteryjnych u owiec i kóz. Zaburzenia rozrodu owiec i kóz – przyczyny i profilaktyka. Problematyka odchowu jagniąt – przyczyny i zapobieganie śmiertelności.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Bednarski M., 2013. Choroby bydła: podstawy diagnostyki i terapii, apra-wetpress, Myślęcinek. 2. Mordak R., 2008. Monitorowanie problemów zdrowotnych stad bydła, MedPharm Wrocław. 3. Cąkała S., 1981. Choroby owiec, PWRiL, Warszawa.
Literatura uzupełniająca	1. Greenough P.R., 2010. Kulawizny bydła, Elsevier Urban and Partner, Wrocław. 2. Praca zbiorowa pod red. K. Rosłanowskiego, 1988. Choroby zakaźne narządów rozrodczych bydła, PWRiL Warszawa.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	2
	Przygotowanie do zajęć	3

Praca własna studenta	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PUD-SP4** **Pozycja planu:** **D.2.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu drobiu**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. lek. wet. Wojciech Kozdruń, prof. PBŚ** dr inż. Mirosław Banaszak
Przedmioty wprowadzające	Mikrobiologia, Standardy utrzymania i dobrostan drobiu, Higiena drobiu i jaj
Wymagania wstępne	Znajomość zagrożeń mikrobiologicznych w budynkach drobiarskich oraz zasad wychowu i chowu różnych gatunków ptaków gospodarskich, świadomość znaczenia higieny produkcji dla pozyskiwania wysokiej jakości surowca

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna technologie wychowu, odchowu i chowu różnych gatunków drobiu oraz zasad profilaktyki stosowanych w tych technologiach	K_W06	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu działań profilaktycznych wobec najczęściej występujących chorób u drobiu	K_W10	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan drobiu oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących regulacji prawnych	KU_03	P6S_UW
U2	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie wyglądu i produkcyjności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	KU_04	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej na fermach drobiu	KK_01	P6S_KK

K2	Jest gotów do prowadzenia i profilaktyki stad różnych gatunków drobiu	KK_04	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Bioasekuracja zewnętrzna i wewnętrzna na fermach drobiu. Przygotowanie pomieszczeń i wybiegów dla drobiu. Monitoring weterynaryjny zakładów wylęgu drobiu. Monitoring weterynaryjny w stadach hodowlanych i towarowych kur, indyków, kaczek i gęsi. Choroby zakaźne drobiu podlegające obowiązkowemu zwalczaniu i/lub rejestracji. Przykładowe programy profilaktyczne szczepień drobiu z elementami immunoprofilaktyki. Zasady nadzoru sanitarno-weterynaryjnego nad produkcją drobiu bitego i przetwórstwem mięsa. Nadzór sanitarno-weterynaryjny nad ubocznymi produktami z produkcji drobiarskiej.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Mazurkiewicz M., Wieliczko A. i in., 2019. Choroby drobiu, Wyd. UP Wrocław 2. Praca zbiorowa pod red. J. Jankowskiego, 2012. Hodowla i użytkowanie drobiu, PWRiL Warszawa 3. Przepisy prawne powiązane z ochroną zdrowia zwierząt gospodarskich
Literatura uzupełniające	1. Polskie Drobiarstwo – miesięcznik

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	

	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PUK-SP4** **Pozycja planu:** **D.3.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu koni**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Marcin Komosa, prof. PBŚ** dr inż. Magdalena Drewka
Przedmioty wprowadzające	Standardy utrzymania i dobrostan koni
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma podstawową wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób u zwierząt gospodarskich, zna metody ich zapobiegania	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produkcyjności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U04	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Zabiegi profilaktyczne i pielęgnacja koni. Najczęstsze kontuzje i urazy. Wybrane zabiegi zoofizjoterapeutyczne. Zachowanie się koni - narowy i nałogi. Zasady bezpiecznego użytkowania koni. Rozród koni – opieka nad źrebną klaczą, odchów źrebiąt i młodzieży.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Pavord T., Pavord M., 2013. Choroby koni. Weterynaria praktyczna, Wyd. Akademia Jeździecka 2. Dietz O., Huskamp B., 2015. Praktyka kliniczna Konie, Wyd. Galaktyka 3. Ahlswede L., Pirkelmann H., Zeitler-Feicht M., 2013. Hodowla koni, Wyd. RM
Literatura uzupełniająca	1. Clayton H., Flood P., Rosenstein D., 2008. Atlas anatomii klinicznej konia, Wyd. Edra Urban & Partner 2. Kłos Z., 2010. Atlas chorób źrebiąt, Wyd. Edra Urban & Partner 3. Blendinger W., 1998. ABC zdrowia konia - profilaktyka i leczenie, ZT Koni w Zbrosławicach

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS

[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PUTCH-SP5** **Pozycja planu:** **D.4.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu trzody chlewnej**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Aleksandra Cebulska** dr inż. Hanna Jankowiak
Przedmioty wprowadzające	Anatomia zwierząt, Fizjologia zwierząt, Mikrobiologia
Wymagania wstępne	Znajomość budowy i podstawowych procesów fizjologicznych w organizmie zwierzęcym

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna technologie chowu i użytkowania zwierząt gospodarskich; ma wiedzę z zakresu utrzymania i hodowli zwierząt towarzyszących	K_W06	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób u zwierząt gospodarskich; zna metody ich zapobiegania	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności, pasz i stanu zdrowia zwierząt	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produkcyjności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U04	P6S_UW

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Sposoby szerzenia się chorób zakaźnych świń. Zasady kwarantanny. Mechanizm funkcjonowania układu odpornościowego świń. Zakres stosowania zarejestrowanych szczepionek dla świń w Polsce. Ogólne zasady stosowania antybiotyków, probiotyków i prebiotyków. Możliwości i sposoby zapobiegania i rozprzestrzeniania się chorób świń o różnej etiologii (wirusowe, bakteryjne, pasożytnicze, genetyczne i niezakaźne). Rozpoznawanie często występujących chorób świń na podstawie objawów zewnętrznych. Wpływ mikroklimatu na zdrowie świń. Bioasekuracja w chlewni.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kośla T., 2011. Metodyka badań z higieny zwierząt i prewencji weterynaryjnej, Wyd. SGGW Warszawa 2. Pejsak Z., 2007. Ochrona zdrowia świń, Polskie Wydawnictwo Rolnicze Poznań 3. Kołacz R., Dobrzański Z. 2006. Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich, Akademia Rolnicza, Wrocław
Literatura uzupełniająca	1. Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel H., 2000. Ochrona zdrowia zwierząt: wybrane zagadnienia, Wyd. AR Lublin

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5

zajęcia		
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PUZF-SP5** **Pozycja planu:** **D.5.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu zwierząt futerkowych**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Natasza Święcicka
Przedmioty wprowadzające	Fizjologia zwierząt, Standardy utrzymania zwierząt futerkowych
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada podstawową wiedzę dotyczącą etiologii i profilaktyki chorób zwierząt futerkowych	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi ocenić stan zdrowotny zwierząt futerkowych. W przypadku braku zachowanego dobrostanu na fermie wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U03 K_U04	P6S_UW
U2	Potrafi wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne w przypadku braku zachowanego dobrostanu na fermie zwierząt futerkowych	K_U04	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do popularyzowania i wykazywania etycznego traktowania zwierząt futerkowych	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Niedobory witamin i zaburzenia równowagi mineralnej zwierząt futerkowych. Choroby skóry, dermatomykozy i ektopasożyty. Najczęściej występujące choroby bakteryjne i wirusowe zwierząt futerkowych. Choroby rejestrowane lub zwalczane z urzędu. Zarys immunologii zwierząt futerkowych - choroba aleucka - choroba autoimunnologiczna norek. Choroby wynikające z nieprawidłowego żywienia, użytkowania i warunków utrzymania zwierząt futerkowych. Choroby pasożytnicze zwierząt futerkowych. Wady dziedziczne i urazy mechaniczne. Zoonozy zwierząt futerkowych. Zabiegi pielęgnacyjne zwierząt futerkowych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Grudzień W., 2012. Choroby szynszyli, Wszechnica Edukacyjna i Wydawnicza Verbum 2. Kostro K., Gliński Z., 2006. Choroby królików podstawy chowu i hodowli, PWRiL Warszawa 3. Gliński Z., Kostro K., 2002. Podstawy hodowli lisów i norek. Profilaktyka i zwalczanie chorób, PWRiL Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Kupczyński R., Piasecki T., 2013. Profilaktyka chorób królików, WUP Wrocław 2. Magazyn weterynaryjny

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		25
	Liczba punktów ECTS	1

[*] ostateczna liczba punktów ECTS

[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PUZT-SP6** **Pozycja planu:** **D.6**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu zwierząt towarzyszących**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Monika Lik** dr inż. Natasza Święcicka
Przedmioty wprowadzające	Zoologia stosowana, Parazytologia
Wymagania wstępne	znajomość ras psów i kotów, podstawy znajomości chorób pasożytniczych

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			

W1	Posiada wiedzę z zakresu biologii, parazytologii, genetyki pozwalającą na zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych	K_W01	P6_UW P6S_WG
W2	Ma wiedzę z zakresu utrzymania i hodowli zwierząt towarzyszących	K_W06	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan zwierząt towarzyszących oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących przepisów i ustaw	K_U03	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Wykazuje etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6_UK P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Zasady higieny i pielęgnacji zwierząt towarzyszących. Praca groomera. Utrzymanie pokrywy włosowej u psów szorstko, gładko i długowłosych. Pielęgnacja kotów. Profilaktyka wybranychchorób bakteryjnych, wirusowych i grzybiczych psów i kotów. Programy szczepień dla psów i kotów. Profilaktyka chorób u wybranych teraryjnych gatunków zwierząt (gryzonie, zajęcokształtne, gady i płazy).

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x			
W2			x			
U1			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Greene C.E. 2010. Choroby zakaźne psów i kotów. Wyd. Galaktyka 2. Szarek J., Szweda M., Strzyżewska E., 2013. Zwierzęta laboratoryjne – patologia i użytkowanie. Wyd. UWM Olsztyn. 3. Ziętek J., Adaszek Ł., Winiarczyk S., Chrostek A. 2016. Profilaktyka chorób zwierząt towarzyszących. Wyd. Elmed. Katowice
Literatura uzupełniająca	1. Bernacka H. i in. 2013. Wybrane gatunki zwierząt w gospodarstwach agroturystycznych. Wydawnictwo UTP 2. VetPersonel. Kwartalnik 3. Dziennik ustaw – aktualne ustawy dotyczące dobrostanu zwierząt towarzyszących

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS

[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PUOW-SP6** **Pozycja planu:** **D.7.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Profilaktyka w użytkowaniu owadów**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr hab. Tadeusz Barczak, prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	Zoologia stosowana, Pozyskiwanie produktów pszczelich
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna prawne aspekty w hodowli owadów użytkowych i pozyskiwanych od nich produktów oraz przepisy dotyczące ochrony pszczołowatych	K_W07	P6S_WG P6S_WK
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób owadów użytkowych; zna metody ich zapobiegania	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy chorób u owadów użytkowych na podstawie ich zachowań, wyglądu i objawów oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U04	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej, założenia hodowli pszczołowatych, rozpoczęcia pracy w pasiece	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Choroby i szkodniki pszczoły miodnej i innych owadów użytkowych. Zatrucia owadów użytkowych środkami ochrony roślin i innymi. Zwalczanie chorób pszczół i jedwabnika morwowego, przepisy prawne, Zasady prawidłowego prowadzenia pasiek. Zasady badania pasieki, opieka weterynaryjna, higiena i BHP. Rodzaje stosowanych leków, sposoby ich stosowania oraz wpływ na jakość produktów pszczelich.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	…….
W1			X		X	
W2			X		X	
U1			X		X	
K1			X		X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Trzybiński S., 2013. Choroby i szkodniki pszczół, Wyd. Bee & Honey, ss. 112. 2. Żółty K., 2005. Choroby pszczół. Profilaktyka, leczenie, higiena i przepisy prawne, "Czuwajmy", Kraków 3. Tomaszewska B., Chorbiński P., 2009. Higiena w pasiece. PWiRL Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Wpływ leczenia chorób pszczół na jakość miodu. Materiały Konferencyjne, Stróże 2005. Sądecki Bartnik 2. Masowe ginięcie pszczoły – problem światowego pszczelarstwa Materiały Konferencyjne, Stróże 2010. Sądecki Bartnik

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		**30**
	Liczba punktów ECTS	**1**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-ZOON-SP6** **Pozycja planu:** **D.8.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Zoonozy**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr lek. wet. Magdalena Michalska
Przedmioty wprowadzające	Chemia, Biochemia, Zoologia stosowana, Anatomia zwierząt, Fizjologia zwierząt
Wymagania wstępne	wiedza z mikrobiologii i parazytologii

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma podstawową wiedzę z zakresu etiologii, źródeł i dróg zakażenia, patogenezy i objawów klinicznych najczęściej występujących zoonoz, zna metody ich zapobiegania	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produkcyjności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U04	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Definicja i kategorie zoonoz. Ewolucja zoonoz. Zwalczanie i profilaktyka zoonoz. Czynniki warunkujące występowanie zoonoz. Akty prawne dotyczące zwalczania zoonoz. Czynniki warunkujące powstawanie i szerzenie się chorób zakaźnych – źródło zakażenia, zarazek, rezerwuar zarazka, zakażenie i jego rodzaje, drogi szerzenia się chorób, wektory chorób. Zoonozy podlegające obowiązkowi zgłaszania i zwalczania oraz rejestracji. Etiologia, źródła i drogi zakażenia, patogeneza, objawy kliniczne, diagnostyka zoonoz wywołanych przez priony, wirusy, riketsje i chlamydia, bakterie, pasożyty i grzyby.
Ćwiczenia	Profilaktyka nieswoista i swoista. Rozpoznawanie chorób zakaźnych i inwazyjnych – wywiad, badanie kliniczne, badania bakteriologiczne, wirusologiczne, mikologiczne i parazytologiczne, anatomo- i histopatologiczne. Diagnostyka serologiczna. Charakterystyka jaj ważniejszych pasożytów. Badania koproskopowe - makroskopowe i mikroskopowe badanie kału. Rozmazy bezpośrednie kału oraz rozmazy kału po przeprowadzeniu metod zagęszczających: flotacji i sedymentacji. Choroby wywołane przez roztocza i owady. Badanie zeskrobin naskórka na obecność ektopasożytów.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1		X	X			
U1		X	X			
K1		X	X			
K2		X	X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Gliński Z., Kostro K., 2011. Choroby zakaźne zwierząt z elementami epidemiologii weterynaryjnej i zoonoz, PWRiL Warszawa 2. Gundłach J. L., Sadzikowski A. B., 2004. Parazytologia i parazytozy zwierząt, PWRiL Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Gliński Z., Kostro K., Buczek J., 2008. Zoonozy, PWRiL Warszawa 2. Gliński Z., Buczek J., 1999. Kompendium chorób odzwierzęcych, Wyd. AR Lublin

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	5

Praca własna studenta	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HM-SP3** **Pozycja planu:** **D.9.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu /zajęć	**Higiena mleka**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr hab. inż. Mariusz Bogucki, prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	Anatomia zwierząt, Fizjologia zwierząt, Mikrobiologia
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu budowy anatomicznej zwierząt, fizjologii zwierząt, mikrobiologii

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1		15/1				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu budowy i funkcji gruczołu mlekowego; rozumie współzależność jego budowy i funkcji w stanie zdrowia krów	K_W02	P6U_W
W2	Zna technologie chowu i użytkowania bydła	K_W06	P6U_W
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem mleka	K_U09	P6U_W
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Tendencje w produkcji mleka w kraju i na świecie. Zarządzanie krajową produkcją mleka. Wartość odżywcza i prozdrowotna mleka. Skład chemiczny mleka i czynniki go kształtujące. Właściwości fizyko-chemiczne mleka. Aktualny stan jakości higienicznej mleka w Polsce. Niedozwolone substancje w mleku. Wpływ chorób (mastitis) na jakość i przydatność technologiczną mleka. Badanie laboratoryjne mleka: badania fizyko-chemiczne, organoleptyczne, chemiczne i mikrobiologiczne. Oznaczanie liczby komórek somatycznych w mleku. Systemy zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego w przetwórstwie mleka. Działalność Laboratoriów Oceny Mleka.
Ćwiczenia	Charakterystyka środowiska produkcji mleka. Podstawowe wymagania dla producentów mleka. Mikrobiologia mleka. Powstawanie i pozyskiwanie mleka. Jakość higieniczna mleka surowego - kryteria oceny mleka. Higiena produkcji mleka surowego - higiena obory, higiena krów, higiena doju – przed i poudojowa. Postępowanie z mlekiem po doju, metody chłodzenia i higiena przechowywania mleka. Higiena systemów udojowych – dojarki konwiowe, przewodowe, hale udojowe. Higiena automatycznych systemów pozyskiwania mleka. Higiena transportu mleka. Środki do higieny i pielęgnacji wymion.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2 .powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Referat
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Szulc T., Barłowska J., 2020. Tajemnice mleka, Wyd. UP we Wrocławiu 2. Kołożyn-Krajewska D., 2013. Higiena produkcji żywności. Warszawa, Wyd. SGGW w Warszawie 3. Szulc T., 2010. Mleko: biologia, chemia, analizy. Wyd. UP we Wrocławiu
Literatura uzupełniająca	1. Główny Inspektorat Sanitarny – www.gis.pl 2. Kuczaj M., 2016. Hodowla zwierząt: organizacja produkcji zwierzęcej. Wyd. Marian Kuczaj, Wrocław 3. Nawrocki L., 2015. Systemy utrzymania zwierząt a jakość surowców do produkcji żywności. Ofic. Wyd. Politechniki Opolskiej 4. Pogorzelska J., 2013. Chów i hodowla bydła. Wyd. UWM w Olsztynie 5. Zin M., 2014. Technologia żywności i żywienia. Wyd. Uniw. Rzeszowskiego 6. Przegląd Mleczarski, miesięcznik

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30

lub innych osób prowadzących zajęcia	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, Przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		55
	Liczba punktów ECTS	2

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HDIJ-SP2** **Pozycja planu:** **D.10.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Higiena drobiu i jaj**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. lek. wet. Wojciech Kozdruń, prof. PBŚ** dr inż. Jakub Biesek
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych zagadnień związanych z wychowem i chowem drobiu

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
II	15/1		15/1				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa surowców i produktów drobiarskich; zna systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa tych surowców na wszystkich etapach produkcji drobiarskiej	KW_04	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji drobiarskiej oraz ochronie zdrowia ptaków gospodarskich	KW_07	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody w celu zapewnienia bezpieczeństwa surowców i produktów drobiarskich, pasz i stanu zdrowia ptaków	KU_02	P6S_UW
U2	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem surowców drobiarskich oraz produkcją, obrotem i wykorzystaniem środków żywienia drobiu	KU_09	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze drobiarskim, produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego, w administracji lokalnej i rządowej	KK_03	P6S_KO
K2	Jest gotów do podjęcia odpowiedzialności społecznej w zakresie bezpieczeństwa produkcji pasz i produktów drobiarskich	KK_05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenie laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Organizacyjne i ekonomiczne aspekty rynku mięsa drobiowego i jaj. Higiena pozyskiwania żywca drobiowego. Higiena pozyskiwania jaj wylęgowych i spożywczych. Skażenia fizyczne z ferm drobiarskich. Skażenia chemiczne z ferm i sposoby ich zapobiegania. Skażenia mikrobiologiczne z ferm i sposoby zapobiegania. Higiena przy zagospodarowaniu odpadów z produkcji drobiarskiej. Gospodarowanie wodą i ściekami w przemyśle drobiarskim. Czynniki środowiskowe wpływające na poziom zanieczyszczeń mikrobiologicznych mięsa i przetworów drobiowych. Zanieczyszczenia chemiczne mięsa, jaj i przetworów drobiowych.
Ćwiczenia	Ocena jakości i wady jaj. Przechowalnictwo i konserwowanie jaj. Mikrobiologia jaj i przetworów jajowych. Higiena lęgów jaj różnych gatunków drobiu. Analiza rzeźna i dysekcja drobiu. Ocena jakości mięsa drobiowego. Higiena mięsa i przetworów drobiowych; higiena technologii produkcji tuszek i elementów drobiowych. Przechowalnictwo mięsa i przetworów drobiowych. Zasady sanitarne i weterynaryjne w produkcji surowców i przetworów drobiowych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			
K2					X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kijowski J., Grabowski T., 2018. Mięso i przetwory drobiowe. PWN Warszawa 2. Praca zbiorowa pod red. J. Jankowskiego, 2012, Hodowla i użytkowanie drobiu, PWRiL Warszawa

	3. Praca zbiorowa pod red. T. Trziszki, 2000, Jajczarstwo, Wyd. AR Wrocław
Literatura uzupełniająca	1. Praca zbiorowa pod red. J. Pikuli J., 1993, Ocena technologiczna surowców i produktów przemysłu drobiarskiego, Wyd. AR Poznań 2. Polskie Drobiarstwo - miesięcznik

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		55
	Liczba punktów ECTS	**2**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HZRZM-SP4** **Pozycja planu:** **D.11.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Aleksandra Cebulska** dr inż. Jakub Biesek
Przedmioty wprowadzające	Anatomia zwierząt, Standardy utrzymania i dobrostan trzody, Standardy utrzymania i dobrostan drobiu
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1		15/1				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu obrotu zwierzętami rzeźnymi w aspekcie zachowania higieny i przepisów prawnych, a także przetwórstwa mięsa z uwzględnieniem sytuacji rynkowej	K_W02	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu czynności związanych z pozyskiwaniem mięsa oraz higieną ubojów.	K_W10	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia stanu zdrowia zwierząt	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem surowców pochodzenia zwierzęcego, z uwzględnieniem sytuacji na rynku żywca rzeźnego.	K_U09	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt.	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Warunki transportu zwierząt rzeźnych. Nadzór sanitarno-weterynaryjny nad skupem zwierząt rzeźnych. Warunki przetrzymywania i obchodzenia się ze zwierzętami w magazynach żywca. Metody oszałamiania i uboju zwierząt rzeźnych. Czynności poubojowe. Higiena produkcji mięsa i jego przetworów. Higiena i warunki sanitarno-weterynaryjne ubojni i zakładów przetwórstwa mięsnego. R o l a lekarza weterynarii w rzeźni sanitarnej. Przepisyz zakresu obrotu, uboju oraz badań sanitarno-weterynaryjnych zwierząt rzeźnych i mięsa. Materiał szczególnego ryzyka (SRM) i sposób jego zagospodarowania.
Ćwiczenia	Badania przedubojowe i poubojowe zwierząt rzeźnych. Badania sanitarno-weterynaryjne drobiu. Postępowanie sanitarno-weterynaryjne przy ubojach z konieczności oraz ubojach zwierząt chorych. Badania pomocnicze (pH mięsa, wodnistość, nieprawidłowości smakowo-zapachowe, zmian barwy, stopień wykrwawienia mięsa). Badania bakteriologiczne tusz i narządów wewnętrznych. Trychinoskopia. Zasady postępowania z mięsem mniej wartościowym, warunkowo zdatnym i niezdatnym do spożycia.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	
W1				X		
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Pisula A., Pospiech E., 2011. Mięso - podstawy nauki i technologii, Wyd. SGGW, Warszawa 2. Prost. E.K., 2006. Zwierzęta rzeźne i mięso - ocena i higiena, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 3. Tropiło J., Kiszczak L., 2007. Badanie i ocena sanitarno-weterynaryjna zwierząt łownych i dziczyzny, Wyd. SGGW, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Kołacz R., Dobrzański Z., 2006. Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich, Wyd. UP, Wrocław 2. Tropiło J., Kiszczak L., Jaworek D., 1997. Higiena zwierząt rzeźna i mięsa, Ćwiczenia laboratoryjne i terenowe, Wyd. SGGW

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		55
	Liczba punktów ECTS	**2**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HTZŁD-SP5** **Pozycja planu:** **D.12.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Higiena tusz zwierząt łownych i dziczyzny**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	**dr hab. lek. wet. Wojciech Kozdruń, prof. PBŚ** dr inż. Krzysztof Kirkiłło-Stacewicz
Przedmioty wprowadzające	Anatomia zwierząt
Wymagania wstępne	Podstawowe wiadomości dotyczące anatomii zwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1		15/1				2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa mięsa występujące w procesie pozyskiwania dziczyzny oraz zmiany mięsa spowodowane procesami chorobowymi wpływającymi na jakość i ocenę mięsa	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi oszacować zagrożenia dla człowieka, jakie wynikają niewłaściwej oceny sanitarno-weterynaryjnej dziczyzny	K_U02 K_U09	P6S_UW P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów współpracować z myśliwymi i prowadzić szkolenia w zakresie postępowania z tuszami zwierząt łownych	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów podejmować odpowiedzialność za bezpieczeństwo żywności	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Pozyskiwanie i badanie żywych zwierząt łownych przeznaczonych do wywozu za granicę. Oznaczanie płci i wieku zwierzyny łownej. Postępowanie z ubitą zwierzyną na łowisku i w czasie transportu. Ogólne zasady pozyskania zwierzyny. Postępowanie ze zwierzyną grubą. Postępowanie ze zwierzyną drobną. Organizacja skupu ubitej zwierzyny. Ogólne zasady badania dziczyzny. Szczegółowe badanie dziczyzny. Ocena sanitarno-weterynaryjna dziczyzny. Decyzje w sprawie mięsa. Wady tuszy najczęściej spotykane przy badaniu sanitarno-weterynaryjnym.
Ćwiczenia	Podstawowe informacje o biologii i ekologii najczęściej pozyskiwanych w Polsce zwierząt łownych, których mięso jest przeznaczone do konsumpcji: jeleń, daniel, sarna, dzik, dziki królik, zając, ptactwo (bażant, kuropatwa, kaczka krzyżówka). Mięso i jego jakość, właściwości dziczyzny. Częściej spotykane choroby zwierząt łownych (tasiemiec, parazytoza, włośnica) i stosowana przy nich ocena dziczyzny – analiza tekstów specjalistycznych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Tropiło J., Kiszczak L., 2007. Badanie i ocena sanitarno-weterynaryjna zwierząt łownych i dziczyzny, Wyd. SGGW Warszawa 2. Tropiło J., Kiszczak L., Kryński A., 1999. Łowiectwo, weterynaria, higiena, Wyd. Łowiec Polski, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Deutz A. U., 2008. Dziczyzna – polowanie, przyrządzanie, Wyd. Bellona 2. Rozporządzenia i akty prawne 3. Czasopisma branżowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	5
Przygotowanie do zajęć	5
Studiowanie literatury	5
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta	55
Liczba punktów ECTS	**2**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS

[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PHPP-SP5** **Pozycja planu:** **D.13.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Produkcja i higiena pasz przemysłowych**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr hab. inż. Zbigniew Podkówka
Przedmioty wprowadzające	Żywienie zwierząt
Wymagania wstępne	Podstawy żywienia różnych gatunków zwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna technologie produkcji, przechowywania i uszlachetniania materiałów paszowych	K_W05	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty produkcji pasz	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się przetwarzaniem surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz produkcją, obrotem i wykorzystaniem środków żywienia zwierząt	K_U09	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Produkcja pasz – podstawowe pojęcia. Regulacje prawne w produkcji pasz przemysłowych. Materiały paszowe pochodzeniaroślinnego. Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego. Dodatki paszowe. Technologia produkcji pasz przemysłowych i karmy dla zwierząt towarzyszących. Mykotoksyny w paszach przemysłowych. Zasady higieny w produkcji pasz przemysłowych – zwalczanie *Salmonelli*.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Grochowicz J., 1996. Technologia produkcji mieszanek paszowych. PWRiL Warszawa 2. Praca zbiorowa pod red. Greli E., 2011. Chemia i biotechnologia w produkcji zwierzęcej, PWRiL Warszawa 3. Praca zbiorowa, pod red. D. Jamroz, 2013. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo, Paszoznawstwo, tom 3, Wyd. Naukowe PWN Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Czasopisma branżowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-ZWDIE-SP1** **Pozycja planu:** **D.14.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Zwierzęta w doświadczalnictwie i edukacji**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Beata Głowińska** dr inż. Agata Dankowiakowska
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna technologie chowu i użytkowania zwierząt gospodarskich; ma wiedzę z zakresu utrzymania i hodowli zwierząt towarzyszących	K_W06	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji zwierzęcej oraz ochronie zdrowia zwierząt	K_W07	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństwa i odpowiedniego stanu zdrowia zwierząt	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan zwierząt oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących regulacji prawnych	K_U03	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Aspekty etyczne badań naukowych na zwierzętach. Planowanie procedur i doświadczeń (prawo, praktyka i etyka). Przygotowanie zwierząt do procedur. Postępowanie ze zwierzętami laboratoryjnymi. Zasady zastąpienia, ograniczenia i udoskonalenia. Metody alternatywne. Znieczulenie ogólne i metody uśmierzania bólu zwierząt laboratoryjnych. Procedury związane ze zwierzętami GMO. Zasady bezpieczeństwa pracy ze zwierzętami. Humanitarne zakończenie procedur badawczych na zwierzętach. Metody uśmiercania i ustalania śmierci zwierząt. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy uśmiercaniu zwierząt. Czynności przygotowawcze związane z zastosowaniem w praktyce poznanych metod uśmiercania i ustalania śmierci zwierząt laboratoryjnych i doświadczalnych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych. 2. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie szkoleń, praktyk i staży dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych, 3. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 maja w sprawie Krajowej Komisji Etycznej ds. Doświadczeń na Zwierzętach oraz lokalnych komisji etycznych ds. doświadczeń na zwierzętach,
Literatura uzupełniająca	1. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 kwietnia w sprawie wykazu zwierząt z rzędu naczelnych niestanowiących potomstwa zwierząt z rzędu naczelnych hodowanych w niewoli.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-WEUZW-SP1** **Pozycja planu:** **D.15.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Wybrane elementy ustawodawstwa w zootechnice i weterynarii**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**mgr inż. Michelle Paradowska** prof. dr hab. Anna Sawa
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	30/2						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego na poszczególnych etapach produkcji	K_W04	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji zwierzęcej, produkcji pasz i żywności oraz ochronie zdrowia zwierząt	K_W07	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wykorzystać przepisy prawa unijnego i krajowego w zakresie bezpieczeństwa łańcuch żywnościowego i systemów zarządzania jakością	K_U05	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze produkcji żywności oraz administracji lokalnej i rządowej	K_K03	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Ustawa o ochronie zwierząt. Ustawa o Inspekcji Weterynaryjnej. Prawne aspekty identyfikacji i rejestracji zwierząt gospodarskich; Ochrona zdrowia zwierząt oraz zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt. Przepisy krajowe dotyczące organizacji hodowli i rozrodu zwierząt gospodarskich. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie minimalnych warunków utrzymania poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich. Ustawodawstwo w zakresie pasz stosowanych w żywieniu zwierząt. Ustawa o produktach pochodzenia zwierzęcego; Ustawa o kontroli weterynaryjnej w handlu. Legalny transport i ubój zwierząt. Doświadczenia na zwierzętach. Ustawa o ochronie przyrody. Prawo łowieckie. Ustawodawstwo obowiązujące przy organizacji targów, wystaw i konkursów zwierząt. Elementy prawa administracyjnego.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Akty prawne (ustawy, rozporządzenia) 2. Lipiński A., 2010. Prawne podstawy ochrony środowiska, Wolters Kliwer Polska. 3. Romaniuk W., Overby T., 2003. Standardy dla gospodarstw rolnych. Uwarunkowania formalno-prawne obowiązujące w Polsce w zakresie produkcji zwierzęcej i porównanie z ustawodawstwem UE. Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Czasopisma branżowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		50
Liczba punktów ECTS		2

[*] ostateczna liczba punktów ECTS

[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PSŻ-SP1** **Pozycja planu:** **D.16.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Prawo sanitarno-żywnościowe**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Mirosław Banaszak
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw prawnych związanych z produkcją zwierzęcą, umiejętność horyzontalnego zastosowania i wyszukiwania właściwych zapisów prawnych

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna systemy zapewniania jakości i bezpieczeństwa na wszystkich etapach produkcji żywności, posiada wiedzę o stosownych regulacjach prawnych	K_W04	P6S_WG
W2	Zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w łańcuchu żywności	K_W09	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Posiada umiejętności pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy informacji	K_U01	P6S_UW
U2	Potrafi prowadzić dokumentację oraz wykorzystywać przepisy prawa sanitarno-żywnościowego w zakresie oceny bezpieczeństwa żywnościowego	K_U05	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, analiza przypadku

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Wstęp do przepisów sanitarno-żywnościowych; *Codex alimentarius* – Kodeks żywności; Normatywy sanitarne w produkcji żywności; Spójność procesów wytwórczych żywności a regulacje prawne; Analiza monitoringu procesu dostosowawczego do wymogów sanitarnych – metody i narzędzia; Dobre praktyki produkcyjne (GMP a GHP); Zasady urzędowego poboru prób pochodzenia roślinnego oraz mięsa i jego przetworów jak i mleka i jego przetworów; Monitoring sprzedaży producenckiej na poziomie gospodarstwa rolnego; Warunki kontroli łańcucha chłodniczego.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W3			X			
U1				X		
U2				X		
K1				X		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kołożyn-Krajewska D., 2019. Higiena produkcji żywności, Wyd. SGGW Warszawa 2. Obowiązujący zestaw aktualnych norm (ISO 22716; ISO 19011) 3. Przepisy prawne "Codex Alimentarius"
Literatura uzupełniająca	1. Czasopisma branżowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	3
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5

Łączny nakład pracy studenta	30
Liczba punktów ECTS	**1**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-DZIW-SP1** **Pozycja planu:** **D.17.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Dokumentacja w zootechnice i weterynarii**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	mgr inż. Bartosz Bigorowski
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji zwierzęcej, produkcji pasz i żywności oraz ochronie zdrowia zwierząt	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi prowadzić dokumentację hodowlaną i weterynaryjną oraz wykorzystywać przepisy prawa unijnego i krajowego w zakresie bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego i systemów zarządzania jakością	K_U06	P6S_UE
U2	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem surowców pochodzenia zwierzęcego oraz produkcją, obrotem i wykorzystaniem środków żywienia zwierząt	K_U09	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze rolnictwa,	K_K03	P6S_KO
	produkcji żywności oraz administracji lokalnej i rządowej		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Dokumentacja dotycząca identyfikacji i rejestracji zwierząt. Dokumentacjabydła (PFHBiPM, PZHBM, SYMLEK, INSEMIK, BUHAJE), świń, koni, drobiu, owiec i kóz, zwierząt futerkowych. Dokumentacja towarzysząca zwierzętom w handlu wewnątrzwspólnotowym. Dokumentacja programu ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich. Dokumentacja weterynaryjna dotycząca leczenia zwierząt i przeprowadzanych zabiegów weterynaryjnych. Dokumenty obowiązujące przy przemieszczaniu zwierząt towarzyszących do krajów UE.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kuczaj M., 2013. Hodowla i użytkowanie bydła. Wymogi prawne WPR, Wrocławska Drukarnia Naukowa PAN 2. Rozporządzenie z dnia 4 stycznia 2008r w sprawie szczegółowych wymagać weterynaryjnych w prowadzeniu targów, wystaw lub konkursów zwierząt, 3. Ustawa z dnia 11 marca 2004r o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt
Literatura uzupełniająca	1. Rozporządzenie z dnia 18 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych jakie muszą spełniać gospodarstwa w przypadku, gdy zwierzęta lub środki spożywcze pochodzenia zwierzęcego pochodzące z tych gospodarstw są wprowadzane na rynek 2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r o inspekcji weterynaryjnej w zakresie zasad wystawiania świadectw zdrowia, opłat i systemu wymiany informacji

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-SZJ-SP3** **Pozycja planu:** **D.18.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Systemy zarzadzania jakością**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Mirosław Banaszak
Przedmioty wprowadzające	Prawo sanitarno-żywnościowe
Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość zagadnień funkcjonowania podmiotów gospodarczych, podstawowa wiedza o organizacji i wytwarzaniu żywności oraz pasz

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	30/2	15/1					5

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna systemy zapewniania jakości i bezpieczeństwa na wszystkich etapach produkcji żywności.	K_W04	P6S_WG
W2	Rozumie zależności pomiędzy jakością pasz a stanem zdrowia zwierząt i jakością produktów pochodzenia zwierzęcego.	K_W05	P6S_WG
W3	Zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne działalności gospodarczej podmiotów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo produktu w łańcuchu żywności.	K_W09	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Posiada umiejętności pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy w przetwarzaniu informacji z zakresu zarządzania jakością.	K_U01	P6S_UW
U2	Potrafi prowadzić dokumentację oraz wykorzystywać przepisy prawa unijnego i krajowego w zakresiesystemów zarządzania jakością.	K_U05	P6S_UW

U3	Potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać powierzone zadania z zakresu przedmiotu.	K_U10	P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, analiza przypadku

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Wstęp do zarządzania jakością. Zarządzanie przedsiębiorstwem a system jakości. Podejście procesowe. Zintegrowane systemy zarządzania. Analiza procesów w systemach zarządzania – metody i narzędzia. Branżowe systemy zarządzania jakością (GMP+GHP+GLP, HACCP, charakterystyka wybranych systemów jakości o charakterze komercyjnym).
Ćwiczenia	TQM i jego alternatywy. Narzędzia zarządzania branżowymi systemami komercyjnymi (DOSKO-PDCA-SMART). Identyfikacja oraz mapowanie procesów z uwzględnieniem ryzyka. Podstawowe narzędzia i metody analizy procesów w systemach zarządzania. Mapowanie strumieni wartości z elementami analizystanu obecnego. metodyka przeprowadzania kontroli. Planowanie audytu i organizacja audytu. Zarządzanie dokumentem – zarządzanie próbą.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1		X	X			
W2		X	X			
W3		X	X			
U1		X	X	X		
U2		X	X	X		
U3				X		
K1				X		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kowalczyk S., 2016. Bezpieczeństwo i jakość żywności, Wyd. PWN Warszawa 2. Łańcucki J. i in., 2019. Systemy zarządzania w znormalizowanym świecie, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego 3. Blikle A.J., 2017. Doktryna Jakości, Wydanie II Turkusowe, Helion
Literatura uzupełniająca	1.Obowiązująca normalizacja w zakresie zarządzania jakością w tym zasady wybranych systemów komercyjnych

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	25
Łączny nakład pracy studenta		125
	Liczba punktów ECTS	**5**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-BLMDW-SP5** **Pozycja planu:** **D.19.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Badania laboratoryjne i metody diagnostyczne w weterynarii**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. n. wet. Wojciech Kozdruń, prof. instytutu** lek. wet. Anna Kołodziejska-Sawerska
Przedmioty wprowadzające	Biochemia, Anatomia, Fizjologia zwierząt
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1		30/2				4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada wiedzę na temat doboru i przeprowadzenia badań z wykorzystaniem podstawowych technik diagnostycznych	K_W01 K_W02	P6S_WG
W2	Zna sposoby pobierania, obróbki, przechowywania i przesyłania materiału do badań laboratoryjnych	K_W01 K_W02	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Wykazuje umiejętność wyboru i praktycznego zastosowania podstawowych technik analitycznych i narzędzi badawczych	K_U02	P6S_UW
U2	Posiada umiejętność pozyskania i charakterystyki materiału biologicznego	K_U02	P6S_UW
U3	Potrafi korzystać ze sprzętu i odczynników laboratoryjnych z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa oraz pracować w grupie	K_U10	P6S_UO
U4	Wykazuje umiejętność przygotowania sprawozdania w oparciu o dane źródłowe i wyniki badań	K_U12	P6S_UK

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje wobec ludzi i zwierząt, przestrzega zasad etycznych	K_K02 K_K05	P6S_KK P6S_KO
K2	Ma nawyk samokształcenia, świadomość wysokich wymagań w pracy inspektora	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Struktura Inspekcji Weterynaryjnej w aspekcie diagnostyki laboratoryjnej Najważniejsze zagadnienia epidemiologiczne Znaczenie dochodzenia epidemiologicznego Znaczenia chorób zakaźnych dla produkcji zwierzęcej i ochrony zdrowia publicznego np.: Światowa Organizacja Zdrowia Zwierząt (OIE) Pobieranie i przesyłanie próbek do badań oraz zasady współpracy Inspekcji Weterynaryjnej w laboratoriami diagnostycznymi Zakres i charakterystyka badań laboratoryjnych w weterynarii/omówienie zasad poszczególnych metod diagnostycznych Znaczenie badania klinicznego i anatomopatologicznego w diagnostyce weterynaryjnej oraz omówienie wartości referencyjnych podstawowych badań laboratoryjnych Programy zwalczania ASF (świnie i dziki) oraz zakażeń pałeczkami Salmonella w stadach drobiu Treści wykładów i ćwiczeń uzupełniają się
Ćwiczenia	Materiał biologiczny - pozyskiwanie prób do badań, techniki pobierania prób od zwierząt; wypełnianie pisma przewodniego; badanie krwi, moczu, kału oraz treści żwacza, badanie płynu mózgowo-rdzeniowego. Analityka ogólna – ocena cech fizycznych i chemicznych moczu. Testy paskowe. Badanie osadu moczu. Badanie hematologiczne – wykonanie morfologii krwi metodą automatyczną z wykorzystaniem analizatora hematologicznego. O cena rozmazu krwi obwodowej. Koagulologia - oznaczanie PT, APTT, TT. Oznaczanie fibrynogenu oraz liczby płytek. Znaczenie kliniczne badań enzymologicznych – oznaczanie AST, ALT, GGTP, AP, CREA. Zaburzenia homeostazy białek – metody rozdziału białek surowicy krwi i płynów ustrojowych (elektroforeza, immunofiksacja, Western blot, wytrąceniowe) oznaczanie białka całkowitego metodą refraktometryczną i spektrofotometryczną; elektroforeza białek surowicy krwi. Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń gospodarki węglowodanowej –oznaczanie glukozy; wykonanie krzywej cukrowej. Oznaczanie fruktozaminy. Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń gospodarki lipidowej – metody oznaczania cholesterolu całkowitego, LDL i HDL oraz triacylogliceroli. Oznaczanie parametrów gospodarki wodno-elektrolitowej – rola układu kostnego w RKZ, oznaczanie Ca, Mg, P, Na, K i chlorków.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1		X				
W2		X				

U1			X		X	
U2			X		X	
U3			X		X	
U4					X	
K1					X	
K2					X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Meyer D.J., Harvey J.W., 2013. Diagnostyka laboratoryjna w weterynarii, Urban & Partner Wrocław 2. Praca zbiorowa pod red. W. Baumgartnera, 2011. Diagnostyka kliniczna zwierząt, Urban & Partner Wrocław 3. Praca zbiorowa pod redakcją Prof. Józefa Nicponia: Badania kliniczne i laboratoryjne w diagnostyce chorób zwierząt, Wyd. UP Wrocław, Wyd. 2 uzupełnione, 2015
Literatura uzupełniająca	1. Piśmiennictwo branżowe: Życie Weterynaryjne, Medycyna Weterynaryjna, Magazyn Weterynaryjny, Polskie Drobiarstwo, Hodowca drobiu, Indyk Polski, Hodowca trzody chlewnej, Hodowca bydła, Lecznica dużych zwierząt, Weterynaria w terenie, Weterynaria po dyplomie 2. Wartości referencyjne podstawowych badań laboratoryjnych w wterynarii – Anna Winnicka 3. Winiarczyk S., Grądzki Z.: Choroby zakaźne zwierząt domowych z elementami zoonoz. Wyd. 2 poprawione, Lublin 4. Moritz A.. Schwendenwein I.: Diagnostyka laboratoryjna psów i kotów, Wydanie 2021, Wydawnictwo Galaktyka 5. www.wetgiw.gov.pl 6. www.oie.int 7. www.pubmed.com

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		115
	Liczba punktów ECTS	4

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-DPPL-SP7** **Pozycja planu:** **D.20.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Dodatki paszowe i pasze lecznicze**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Lucyna Podkówka
Przedmioty wprowadzające	Żywienie zwierząt
Wymagania wstępne	Podstawy żywienia różnych gatunków zwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII	20/2						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna surowce roślinne wykorzystywane w żywieniu i fitoterapii zwierząt.	K_W03	P6S_WG
W2	Zna prawne aspekty produkcji pasz leczniczych i dodatków paszowych.	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wykorzystać różne dodatki w żywieniu zwierząt.	K_U08	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Aktualne regulacje prawne dotyczące dodatków paszowych i pasz leczniczych. Klasyfikacja dodatków paszowych. Charakterystyka dodatków paszowych w poszczególnych grupach funkcjonalnych. Pasze i premiksy lecznicze – produkcja i wykorzystanie.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Praca zbiorowa pod red. E. Greli, 2011. Chemia i biotechnologia w produkcji zwierzęcej, PWRiL Warszawa 2. Praca zbiorowa pod red. H. Jerocha i A. Lipca, 2012. Pasze i dodatki paszowe, PWRiL Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Aktualne ustawy dotyczące pasz i dodatków paszowych. 2. Raport Komisji Europejskiej „Evaluation of the EU Legislative Framework in the Field of Medicated Feed” 3. Czasopisma: Kraftfutter/Feed Magazin, Pasze przemysłowe, Życie weterynaryjne

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	20
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		50
	Liczba punktów ECTS	**2**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PGM-SP6** **Pozycja planu:** **D.21.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Produkty genetycznie modyfikowane**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Michalina Jawor** mgr inż. Michelle Paradowska
Przedmioty wprowadzające	Genetyka zwierząt, Molekularne techniki diagnostyczne
Wymagania wstępne	Znajomość zasad pracy w laboratorium oraz technik molekularnych

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1		30/2				4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada wiedzę z zakresu genetyki pozwalającą na zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych	K_W01	P6S_WG
W2	Posiada wiedzę z zakresu wykorzystania biotechnologii w produkcji zwierzęcej	K_W08	P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi zastosować odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństważywności, pasz i stanu zdrowia zwierząt	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać powierzone zadania z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	K_U10	P6S_UO
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdanie

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, egzamin

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Modyfikacje genetyczne roślin i zwierząt. Tworzenie organizmów genetycznie modyfikowanych. Światowy rynek produktów genetycznie modyfikowanych. Aktualne przepisy, normy dotyczące dopuszczonych w Unii Europejskiej i Polsce modyfikacji genetycznych. Monitoring zawartości produktu GMO. Nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad GMO.
Ćwiczenia	Tworzenie wektorów bakteryjnych. Metody tworzenia organizmów transgenicznych. Produkcja organizmów genetycznie modyfikowanych. Ekstrakcja DNA i RNA produktów GMO pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Ocena ilościowa i jakościowa w celu detekcji produktów modyfikowanych genetycznie. Metody detekcji GMO w żywności.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1		X	X			
W2		X	X			
U1			X		X	
U2			X		X	
K1			X		X	
K2			X		X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Niemirowicz-Szczyt K., Bartoszewski G., Gniewosz M., Orczyk, W. Zwierzchowski, L., Dąbrowski, Z. & Filipecki, M. 2012. GMO w świetle najnowszych badań. Wyd. SGGW: Warszawa 2. Polak J., 2003. Metody analizy żywności modyfikowanej genetycznie. W: Metody pomiarowe i kontroli jakości w przemyśle spożywczym i biotechnologii –pod red. M. Jankiewicza i Z. Kędziora. Wyd. AR Poznań, 2003. 3. Buchowicz J., 2009, Biologia molekularna. Modyfikacje genetyczne, postępy, problemy; Wydawnictwo naukowe PWN
Literatura uzupełniająca	1. Korbutowicz, T.; 2020. Organizmy transgeniczne w Unii Europejskiej. Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, 32, 31-60 2. Dulinski, R.; 2007. Metody identyfikacji genetycznie zmodyfikowanych organizmów w żywności. Żywność Nauka Technologia Jakość, 14(4), 5-16 3. Linkiewicz, A., Wiśniewska, I., & Sowa, S.; 2006. Molekularne metody wykrywania i identyfikacji organizmów genetycznie zmodyfikowanych (GMO). Biotechnologia, 3(74), 44-52

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	45
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	25
Łączny nakład pracy studenta		100
	Liczba punktów ECTS	4

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-ETOL-SP1** **Pozycja planu:** **D.22.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Etologia zwierząt**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Jacek Zieliński
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Zna podstawowe zasady funkcjonowania gatunków zwierząt w ekosystemie oraz wpływ genów na zachowania wrodzone

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
I	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Posiada wiedzę z zakresu biologii zachowań zwierząt .	K_W01	P6S_WG
W2	Rozumie współzależność funkcji życiowych zwierząt z ich behawiorem stanem zdrowia	K_W02	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi na podstawie obserwacji zachowań zwierząt wskazać prawidłowy ich dobrostan	K_U03	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów w przyszłej pracy zawodowej wykorzystać teoretyczną wiedzę dotyczącą etologii zwierząt w ocenie ich dobrostanu	K_01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Teoria samolubnych genów i ich wpływ na zachowanie. Zjawisko altruizmu odwzajemnionego, teoria upośledzenia (pawiego ogona). Ewolucyjne strategie rozrodcze - K i R strategia. Etologia bezkręgowców społecznych. Etologia kręgowców samotnych i stadnych. Wpływ doboru naturalnego na ludzkie zachowania. Plastyczność mózgu u wyższych kręgowców. Reakcja zwierząt na bodźce zmysłowe, behawioryzm agresji oraz reakcje obronne u zwierząt.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Kaleta T., 2014. Zachowanie się zwierząt – zarys problematyki, Wyd. SGGW Warszawa 2.Sadowski B., 2001. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt, PWN Warszawa 3.Krebs J.R. Davies N.B., 2001. Wprowadzenie do ekologii behawioralnej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Wright R., 2004. Moralne zwierzę, Wyd. Prószyński i Ska. Warszawa 2. Dawkins R., 2007. Rzeka genów, Wyd. CiS. Warszawa 3. Dawkins R., 2000. Samolubny gen, Wyd. Prószyński i Ska. Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	15
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PCHZU-SP7** **Pozycja planu:** **D.23.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Procedury i choroby zwalczane z urzędu**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr lek. wet. Magdalena Michalska
Przedmioty wprowadzające	Mikrobiologia, Fizjologia zwierząt, Anatomia zwierząt
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych pojęć z zakresu mikrobiologii, fizjologii zwierząt, anatomii zwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII	30/2						3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma podstawową wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób u zwierząt gospodarskich; zna metody ich zapobiegania	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produkcyjności oraz zaplanować procedury zwalczania chorób, wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne	K_U04	P6S_UG
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KR
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Choroby podlegające obowiązkowi zwalczania. Organizacja i rola Inspekcji weterynaryjnej w zwalczaniu chorób. Charakterystyka chorób zwierząt – czynniki warunkujące powstawanie i szerzenie się chorób – źródło zakażenia, zarazek, zakażenie i jego rodzaje, drogi szerzenia się chorób, wektory chorób, rezerwuar zarazka. Profilaktyka swoista i nieswoista w zwalczaniu chorób zwierząt. Sposoby badania zwierząt. Plan badania klinicznego. Wartość badań sekcyjnych w diagnostyce chorób. Plan badania sekcyjnego. Procedury podejmowane w celu wykrycia lub wykluczenia choroby zakaźnej podlegającej obowiązkowi zwalczania. Etiologia, patogeneza, objawy kliniczne wybranych chorób zwalczanych z urzędu. Zasady monitoringu i zwalczania.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Gliński Z., Kostro K., 2011. Choroby zakaźne zwierząt z elementami epidemiologiii zoonoz, PWRiL Warszawa 2. Kita J., Kaba J., 2008. Podstawy epidemiologii weterynaryjnej, Wyd. SGGW Warszawa 3. Nicpoń J., 2015. Badania kliniczne i laboratoryjne w diagnostyce chorób zwierząt, Wyd. UP we Wrocławiu
Literatura uzupełniająca	1. Kołacz R., Dobrzański Z., 2019. Higiena i dobrostan zwierząt, Wyd. UP we Wrocławiu 2. Gliński Z., Kostro K., Buczek J., 2008. Zoonozy, PWRiL Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10

	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	3

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-OUPPZ-SP5** **Pozycja planu:** **D.24.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Odpady i uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Bogusław Chachaj
Przedmioty wprowadzające	Chemia
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw gospodarki odpadami

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	30/2						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna prawne i organizacyjne aspekty zagospodarowania lub unieszkodliwiania odpadów pochodzących z produkcji zwierzęcej, produkcji pasz i żywności	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi dobrać nowoczesne technologie pozwalające na zagospodarowanie lub unieszkodliwiania odpadów pochodzenia zwierzęcego i z przemysłu. oraz identyfikować źródła zanieczyszczenia środowiska, wykorzystać obowiązujące przepisy prawa w zakresie właściwego postępowania z odpadami	K_U06	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium/Referat

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Źródła powstawania odpadów i zasady ich klasyfikacji. Prawne aspekty gospodarowania odpadami. Procesy recyrkulacji materiałów odpadowych w gospodarce. Właściwości fizyko-chemiczne i technologiczne odpadów. Charakterystyka odpadów komunalnych. Skład grupowy odpadów. Kompleksowa analiza gospodarki odpadami w gminie w ujęciu systemowym. Systemy zbiórki i segregacji odpadów oraz transportu odpadów. Odzysk i recykling odpadów. Zasady postępowania z odpadami weterynaryjnymi. Metody zagospodarowania odpadów biodegradowalnych. Wykorzystanie odpadów do celów przemysłowych i rolniczych. Unieszkodliwianie i deponowanie odpadów. Postępowanie z ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego(rozporządzenie PE i Rady (WE) nr1069/2009 z dz. 21.10.2009). Klasyfikacja produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego (materiał kategorii I, II i III). Gromadzenie, przewóz i usuwanie ubocznych pochodzenia zwierzęcego. Alternatywne metody unieszkodliwiania odpadów pochodzenia zwierzęcego. Metody minimalizacji ilości powstających odpadów.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Referat
W1			X			X
U1			X			X
K1			X			X
K2			X			X

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Jędrczak A., 2007. Biologiczne przetwarzanie odpadów, PWN Warszawa 2. Rosik-Dulewska C., 2010. Podstawy gospodarki odpadami, Wyd. Ekoinżynieria, Lublin 3. Leboda R., Oleszczuk P., 2002. Odpady komunalne i ich zagospodarowanie, Wyd. UMCS Lublin
Literatura uzupełniająca	1. Łuniewski S., 2000. Bezpieczne składowanie odpadów, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2. Teodorowicz H., 2013. Gospodarka odpadami w przedsiębiorstwie - praktyczny poradnik, Wyd. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	0

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	0
	Studiowanie literatury	0
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	0
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	**1**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: 06-IW-SAiPD-SP7 **Pozycja planu: D.25**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Statystyka w analityce**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Radomir Graczyk** dr hab. inż. Dariusz Piwczyński, prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Znajomość matematyki na poziomie szkoły średniej, rachunekprawdopodobieństwa

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII	10/1		20/2				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Student definiuje podstawowe pojęcia statystyczne, wskazuje właściwe metody statystyczne niezbędne do opracowania danych o charakterze ilościowym i jakościowym	K_W11	P6S_WK
W2	Student opisuje założenie wymagane przy stosowaniu wybranych testów istotności	K_W11	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚĆ			
U1	Student opracowuje statystycznie materiał badawczy, formułuje hipotezy statystyczne, weryfikuje różnice między grupami i analizuje zależności między cechami	K_U01	P6S_UW
U2	Student bada zależności między cechami ilościowymi i jakościowymi. Student interpretuje wyniki obliczeń	K_U01	P6S_UW
KOMPETENCJE			
K1	Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej z zakresu analizy statystycznej danych w podjętej pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Wprowadzenie do statystyki. Miary położenia i zmienności. Wybrane rozkłady zmiennych losowych. Rozkłady z próby. Testy istotności dla jednej próbki. Testowanie hipotez dla dwóch i wielu próbek przy użyciu testów parametrycznych i nieparametrycznych. Testowanie hipotez dla wskaźnika struktury. Analiza współzależności cech statystycznych. Analiza regresji liniowej. Test $\chi 2$ i miary na nim oparte.
Ćwiczenia	Cechy i skale statystyczne. Tworzenie szeregów statystycznych. Obliczanie miar położenia klasycznych i pozycyjnych. Obliczanie miar zmienności, skośności i skupienia. Wyznaczanie przedziałów ufności dla średniej arytmetycznej. Testy istotności dla dwóch próbek w układzie niezależnym i wiązanym. Obliczanie współczynnika korelacji liniowej i ustalenie jego istotności. Budowanie modelu prostej regresji liniowej. Statystyczna analiza cech jakościowych przy użyciu testu $\chi 2$.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Inglot T. 2020. Statystyka stosowana: krótki kurs. Oficyna Wydawnicza GiS 2. Bąk I., Markowicz I. Mojsiewicz M., Wawrzyniak K. 2020. Statystyka opisowa: przykłady i zadania. CeDeWu, Warszawa 3. Dobek A., Szwaczkowski T. 2007. Statystyka matematyczna dla biologów, Wyd. AR Poznań 4. Łomnicki A. 2010. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników, Wyd. Naukowe PWN Warszawa 5. Materiały wykładowe i ćwiczeniowe dostarczone przez prowadzącego
Literatura uzupełniająca	1. Koronacki J., Mielniczuk J. 2009. Statystyka dla studentów studiów technicznych i przyrodniczych, Wyd. Naukowo-Techniczne Warszawa 2. Kala R. 2005. Statystyka dla przyrodników, Wyd. AR Poznań

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10

lub innych osób prowadzących zajęcia		
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	3

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-KPWA-SP5, SP6, SP7** **Pozycja planu: D.26.1.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Praca w zawodzie – konwersatorium. Praca w administracji**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**Prof. dr hab. inż. Dariusz Kokoszyński** dr hab. inż. Mariusz Bogucki, prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	Wybrane elementy ustawodawstwa w zootechnice i weterynarii, Prawodawstwo sanitarno-weterynaryjne, Systemy zarządzania jakością
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1
VI	15/1						1
VII	20/2						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna prawne i organizacyjne aspekty dotyczące bezpieczeństwa zdrowotnego w produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego.	K_W01	P6S_WG
W2	Zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne działalności gospodarczej podmiotów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w łańcuchu żywności	K_W09	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Posiada umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy oraz wykorzystuje technologie informatyczne w przetwarzaniu informacji związanych ze studiowanym kierunkiem	K_U01	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do podjęcia odpowiedzialności społecznej w	K_K05	P6S_KO

	zakresie bezpieczeństwa produkcji pasz i żywności		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Dyskusja, prelekcja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Dyskusyjne spotkania studentów z przedstawicielami Inspekcji Weterynaryjnej – zespołu ds. zdrowia i ochrony zwierząt, ds. bezpieczeństwa żywności, ds. pasz i utylizacji, ds. nadzoru farmaceutycznego, ds. audytu kontroli urzędowej, kierownikami poszczególnych pracowni zakładu higieny weterynaryjnej, lekarzami urzędowej kontroli mięsa w ubojni zwierząt, członkami zakładowych systemów bezpieczeństwa (HACCP) i jakości produktów w zakładach przetwórstwa żywności pochodzenia zwierzęcego (zakłady mięsne, zakłady drobiarskie, zakłady rybne, zakłady mleczarskie), przedstawicielami Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1					X	
W2					X	
U1					X	
K1					X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Czerwińska-Jasiewicz M., 2003. Psychologiczne problemy wyboru zawodu, UW Warszawa 2. Kukla D., Duda W. 2016. Poradnictwo zawodowe. Rozwój zawodowy w ujęciu przekrojowym, Wyd. Difin. 3. Wołk Z, 2009. Kultura pracy, etyka i kariera zawodowa , ITE Radom 4. Paszkowsa-Rogacz A. 2009. Doradztwo zawodowe. Difin 2009.
Literatura uzupełniająca	1. Jak znaleźć pracę i nie zgubić po drodze siebie. 2011. Świat Książki. Warszawa. 2. Przewodnik po zawodach, wyd. II, MPiPS

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	50
	Konsultacje	10

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	0
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		100
	Liczba punktów ECTS	4

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-PWPZ-SP5, -SP6, SP7** **Pozycja planu:** D. 26.2

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Praca w zawodzie – konwersatorium. Praca w produkcji zwierzęcej**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Anna Zmudzińska
Przedmioty wprowadzające	Standardy utrzymania i dobrostan przeżuwaczy, Standardy utrzymania i dobrostan trzody, Standardy utrzymania i dobrostan drobiu, Standardy utrzymania i dobrostan koni, Standardy utrzymania i dobrostan zwierząt towarzyszących
Wymagania wstępne	Podstawy produkcji zwierząt gospodarskich

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1
VI	15/1						1
VII	20/2						2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna zasady prowadzenia produkcji zwierząt gospodarskich (w gospodarstwach indywidualnych i na fermach wielkotowarowych)	K_W07	P6S_WG P6S_WK
W2	Zna zasady organizacji pracy i bezpieczeństwa w łańcuch produkcji żywności	K_W09	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Wyszukuje, rozumie, analizuje i wykorzystuje potrzebne informacje pochodzące z różnych źródeł i w różnych formach, dotyczące pracy ze zwierzętami gospodarskimi	K_U01	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest świadomy odpowiedzialności związanej z pracą ze zwierzętami oraz bezpieczeństwem produkcji żywności wysokiej jakości	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, prelekcje interesariuszy zewnętrznych

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Zasady bezpieczeństwa przy obsłudze zwierząt. Zasady higieny pracy ze zwierzętami. Przyczyny i okoliczności wypadków w chowie zwierząt. Prelekcje zaproszonych interesariuszy z obszaru produkcji zwierząt gospodarskich oraz z Instytucji Państwowych np. WIJHARS, Inspekcja Weterynaryjna.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Dyskusja
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Praca zbiorowa pod red. B. Wojtasiak, 2001. Podejmowanie decyzji zawodowych przez młodzież i osoby dorosłe w nowej rzeczywistości społeczno-politycznej, IP UW, ITE Radom, Wrocław 2. Wołk Z, 2009. Kultura pracy, etyka i kariera zawodowa, ITE Radom
Literatura uzupełniająca	1. Obowiązujące rozporządzenia 2. Artykuły branżowe 3. Strony internetowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	50
	Konsultacje	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		100
	Liczba punktów ECTS	**4**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-IM-SP3** **Pozycja planu:** **D.27.1.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Immunologia**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	mgr inż. Michelle Paradowska
Przedmioty wprowadzające	Biochemia, Fizjologia zwierząt
Wymagania wstępne	Student samodzielnie opisuje procesy i mechanizmy z zakresu funkcjonowania organizmu zwierzęcego, potrafi posługiwać się typową dla dziedziny nomenklaturą. Zna procesy biochemiczne na poziomie komórkowym i tkankowym w organizmie

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu immunologii, układu odpornościowego i jego funkcjonowania i wpływu na stan zdrowia zwierząt	K_W02	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu funkcji odporności organizmu i jej wpływu na stan zwierząt gospodarczych. Potrafi zapobiegać problemom zdrowotnym	K_W010	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi dobrać odpowiednie metody w celu szacowania ryzyka wystąpienia zagrożeń dla zdrowia zwierząt ze strony układu immunologicznego	K_U02	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności z uwzględnieniem statutu bezpieczeństwa stanu zdrowotnego	K_K06	P6S_KK

	zwierząt		

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Narządy układu immunologicznego. Komórki układu immunologicznego. Podstawowe zasady działania układu immunologicznego. Antygeny i przeciwciała. Główny układ antygenów zgodności tkankowej (MHC). Cytokiny. Odporność nieswoista i swoista. Szczepionki i ich produkcja. Alergie. Choroby autoimmunologiczne. Immunologia transplantacyjna. Immunoterapia.
Ćwiczenia	Różnice w organizacji układu immunologicznego u zwierząt. Komórki układu immunologicznego. Mechanizmy działania układu immunologicznego. Reakcja antygen-przeciwciało. MHC u zwierząt (zdrowie i choroba, feromony). Mechanizmy odporności nieswoistej i swoistej. Behawior w stanie chorobowym. Odporność na powierzchni ciała zwierząt. Odporność na bakterie, grzyby, wirusy i pasożyty. Odporność płodu i noworodków. Wykorzystanie szczepionek. Alergie oraz choroby zapalne.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x			
W2			x			
U1					x	
K1					x	
K2					x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Gołąb J., Jakóbisiak M., Lasek W., Stokłosa T., 2017. Immunologia, PWN Warszawa 2. Lydyart P.M., Whelan A., Fanger M.W., 2021. Immunologia. Krótkie wykłady,PWN Warszawa 3. Kandefer – Szerszeń M., Zdzisińska B., 2013. Ćwiczenia z immunologii, Wyd. UMCS Lublin
Literatura uzupełniająca	1. Wiśniewski J., Siwicki A., Wiśniewska M., 2004, Wprowadzenie do ogólnej i klinicznej immunologii weterynaryjnej, Uniwersytet Warminsko-Mazurski w Olsztynie

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
	Przygotowanie do zajęć	10

Praca własna studenta	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

******Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-MIK-SP3** **Pozycja planu:** **D.27.2.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Mikologia**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Katarzyna Budzińska, prof. PBŚ** dr inż. Krzysztof Berleć
Przedmioty wprowadzające	Mikrobiologia
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych pojęć z zakresu mikrobiologii. Umiejętność obsługi mikroskopu.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada wiedzę z zakresu mikologii umożliwiającą zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych	K_W01	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób grzybiczych u zwierząt gospodarskich	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu ustalenia czynników mikologicznych stanowiących zagrożenia dla zdrowia zwierząt i ludzioraz wykorzystać wyniki badań mikologicznych dla zapewnienia bezpieczeństwa stanu zdrowia zwierząt	K_U02	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Budowa i wzrost grzybów mikroskopowych. Metabolizm pierwotny (trofofaza) i metabolizm wtórny (idiofaza) u grzybów. Charakterystyka wybranych gatunków grzybów patogennych i oportunistycznych. Dermatomikozy-choroby wywoływane przez grzyby pleśniowe i drożdżoidalne. Czynniki sprzyjające tworzeniu mikotoksyn przez grzyby mikroskopowe. Zootoksyczne działanie mikotoksyn. Charakterystyka najważniejszych grup mikotoksyn (aflatoksyny, ochratoksyny, trichoteceny, zearalenon, patulina, fumonizyna). Mikotoksyny w procesach przetwarzania żywności. Eliminacja i unieczynnienie mikotoksyn. Mikotoksykozy ludzi i zwierząt, źródła zagrożeń i symptomy zatruć, objawy chorobowe charakterystyczne dla ludzi i zwierząt.
Ćwiczenia	Podstawowe zasady pobierania próbek do badań mikologicznych. Badania mikologiczne bezpośrednie. Pożywki, hodowla i izolacja grzybów mikroskopowych. Techniki mikroskopowe rozpoznawania grzybów pleśniowych. Identyfikacja morfologiczna i mikroskopowa grzybów potencjalnie toksynotwórczych z rodzaju *Aspergillus*, *Penicillium* i *Fusarium* wyizolowanych z produktów zwierzęcych. Sposoby oznaczania podstawowych mikotoksyn w produktach pochodzenia zwierzęcego. Zastosowanie testów biochemicznych API 20 C i API 20 C AUX do rozpoznawania patogennych grzybów drożdżoidalnych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1					X	
K1					X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kluczek J.P., Kojder A., 2000. Mikotoksyny w zarysie, Wyd. ATR Bydgoszcz 2. Grajewski J., 2006. Mikotoksyny i grzyby pleśniowe: zagrożenia dla człowieka i zwierząt. Wyd. Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 3. Fassatiova. O., 1982. Grzyby mikroskopowe w mikrobiologii technicznej, PWRiL Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Piontek M., 1999. Grzyby pleśniowe, Wyd. PZ Zielona Góra 2. Zaremba M. Borowski J., 2015. Mikrobiologia lekarska. Wyd. lekarskie PZWL Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin

Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	3

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-BIOIN-SP3** **Pozycja planu:** **D.27.3.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Bioindykacja**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Bogusław Chachaj** dr inż. Radomir Graczyk
Przedmioty wprowadzające	Zoologia stosowana, Ochrona środowiska
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu biologii i ochrony środowiska

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna podstawy teoretyczne monitoringu biologicznego i bioindykacji, rozumie zagrożenia dla bioróżnorodności ekosystemów wodnych i lądowych. Zna metodologię badań z zastosowaniem wskaźników biologicznych.	K_W01	P6S_WG
W2	Wie o konieczności monitorowania stanu powierza, wody i gleby ze względu na wpływ tych parametrów na organizm żywy, a pośrednio na bezpieczeństwo surowców roślinnych i zwierzęcych.	K_W04	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody analizy czystości, wody, powietrza i gleby w celu szacowaniabezpieczeństwa dla ludzi i zwierząt. Potrafi przeprowadzić ocenę jakości powietrza za pomocą metody oceny form morfologicznych porostów.	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi identyfikować zagrożenia dla jakości wód za pomocą oceny zooplanktonu, makrobezkręgowców dennych i makrolitów. Umie ocenić stopień	K_U06	P6S_UW

	zanieczyszczenia gleby za pomocą analizy florystycznej.		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej, w przygotowaniu opracowania oceniającego stan czystości środowiska za pomocą biowskaźników.	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Pojęcie i cel monitoringu biologicznego i bioindykacji. Zastosowanie wskaźników biologicznych w ocenie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Zastosowanie wskaźników biologicznych w ocenie stanu wód śródlądowych. Bioindykacja środowiska glebowego. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych z załączników I i II Dyrektywy Siedliskowej. Monitoring lasów.
Ćwiczenia	Porosty jako bioindykatory stanu powietrza atmosferycznego. Projekt-wykonanie analizy czystości powietrza za pomocą oceny form morfologicznych porostów. Bioindykacja wód: zooplankton, makrobezkręgowce denne, makrofity. Rośliny zielne jako bioindykatory stanu gleb. Fauna glebowa jako bioindykator stanu gleb. Owady jako bioindykatory.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X	X		
U2			X			
K1				X		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kłos A., 2009. Porosty w biomonitoringu środowiska, Wyd. Uniwersytetu Opolskiego 2. Zimny H., 2006. Ekologiczna ocena stanu środowiska: bioindykacja i biomonitoring, Agencja Reklamowo – Wydawnicza 3. Wysocki C., Sikorski P., 2009. Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu. Applie phytosociology in shaping in protection landscape, Wyd. SGGW Warszawa 4. Kajak Z., 2001. Hydrobiologia-Limnologia. Ekosystemy wód śródlądowych Wyd. Naukowe PWN Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Kołodziejczyk A., Koperski P., 2000. Bezkręgowce słodkowodne Polski. Klucz do oznaczania oraz podstawy biologii i ekologii makrofauny, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego 2. Lipnicki L., 1995. Porosty: klucz - atlas do oznaczania najpospolitszych gatunków, Wyd. Szkolne i Pedagogiczne Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **04-IW-PWŚ-SP3** **Pozycja planu:** **D.27.4**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Pestycydy w środowisku**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Alicja Gackowska
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

A. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1		15/1				3

1. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę o korzyściach i zagrożeniach wynikających dla środowiska z racji stosowania pestycydów	K_W01	P6S_WG
W2	Ma wiedzę o pestycydach wykorzystywanych w produkcji surowców przeznaczonych do spożycia i na paszę	K_W04 K_W05	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wskazać pestycydy zalecane dla ochrony przed danym zagrożeniem	K_U06	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie stosowania środków ochrony roślin	K_K06	K_K06

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Kryteria klasyfikacji pestycydów. Właściwości pestycydów. Pestycydy w rolnictwie – produkcji roślinnej, zwierzęcej i przechowalnictwie. Pestycydy w żywności i ich wpływ na zdrowie. Pestycydy w nawozach naturalnych i osadach ściekowych. Strategia zrównoważonego stosowania pestycydów. Uregulowania prawne. Akumulacja i biodegradacja substancji zawartych w pestycydach. Stopień zagrożenia środowiska przyrodniczego pestycydami. Źródła i sposoby migracji toksyn w przyrodzie. Kierunki działań zapobiegawczych i ochronnych w gospodarce pestycydami w zakresie ochrony zdrowia człowieka. Unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin.
Ćwiczenia laboratoryjne	Pestycydy w żywności i ich wpływ na zdrowie. Toksyczność pestycydów. Analiza pestycydów pod kątem ich migracji i trwałości w środowisku. Oszacowanie pozostałości pestycydów w produktach spożywczych. Występowanie i oznaczanie pestycydów w roślinach rolniczych, owocach i warzywach oraz ich przetworach. Występowanie i oznaczanie pestycydów w surowcach zwierzęcych – mleku, jajach oraz ich przetworach. Występowanie i oznaczanie pestycydów w środowisku wodnym – wodzie i organizmach wodnych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Zaliczenie ustne
W1			x		x	
W2			x		x	
U1					x	
K1					x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Praca zbiorowa pod red. M. Biziuka, 2001. Pestycydy, Występowanie, oznaczanie i unieszkodliwianie, WNT Warszawa 2. Journal of Environmental Science and Health Part B Pesticides Food Contaminants and Agricultural Wastes 3. Barski D., Spodniewska A., 2014. Toksykologia weterynaryjna-wybrane zagadnienia. Skrypt dla studentów weterynarii. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
Literatura uzupełniająca	1.Informacje ze strony Ministerstw Rolnictwa i Rozwoju Wsi https://www.gov.pl/web/rolnictwo/etykiety-srodkow-ochrony-roslin 2.Artykuły z czasopism o zasięgu międzynarodowym np. Environmental Management, Chemosphere 3. The 2017 European Union Report on Pesticide Residues in Food. EFSA Journal 2019 doi: 10.2903/j.efsa.2019.5743

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		80
	Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-LRA-SP4** **Pozycja planu:** **D 28.1**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Laboratoria referencyjne i akredytacje**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**mgr inż. Michelle Paradowska** dr inż. Michalina Jawor
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Student ma wiedzę dotycząca akredytacji, rozumie zasadność dokumentacji oraz zna proces związany z uzyskaniem akredytacji na analizę	K_W01	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wykorzystać przepisy prawa unijnego i krajowego w zakresie spełnienia wymagań przed uzyskaniem akredytacji	K_U05 K_U06	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej i wykazanie się etyką w przygotowaniu procesu audytoryjnego	K_K01 K_K02	P6S_KK P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wpisać treści osobno dla każdej z form zajęć wskazanych w punkcie 1.B	Dobre praktyki laboratoryjne. Podstawy prawne dotyczące laboratoriów akredytacyjnych. Wymagania dla wspólnotowych i krajowych laboratoriów referencyjnych. Wymagania techniczne normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x	x		
U1			x	x		
K1			x	x		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Dyrektywa Rady 96/23/EC z dnia 29 kwietnia 1996 roku o środkach przyjętych dla monitorowania pewnych substancji i ich pozostałości u zwierząt żywych i w produktach pochodzenia zwierzęcego, uchylająca Dyrektywy 85/358/EEC i 86/469/EEC oraz Decyzje 89/187/EEC i 91/664/EEC 2.PN-EN ISO/IEC 17025:2005 Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących, PKN 3.Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 czerwca 2008 r. w sprawie krajowych laboratoriów referencyjnych właściwych do prowadzenia badań pasz, Dz.U. 2008 Nr 118, poz. 758
Literatura uzupełniająca	1.Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 czerwca 2008 r. w sprawie krajowych laboratoriów referencyjnych właściwych do prowadzenia badań pasz, Dz.U. 2008 Nr 118, poz. 758 2.Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie określenia laboratoriów referencyjnych do badań zawartości tłuszczu w mleku oraz sposobu funkcjonowania systemu badania zawartości tłuszczu w mleku, Dz.U. 2005 Nr 154, poz. 1292 3.POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI. Akredytacja laboratoriów urzędowych wykonujących badania pozostałości środków ochrony roślin na potrzeby rolnictwa ekologicznego

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)

Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HZW-SP4** **Pozycja planu:** **D. 28.2**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Histologia zwierząt**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Joanna Bogucka, prof. PBŚ** dr inż. Agata Dankowiakowska
Przedmioty wprowadzające	Anatomia zwierząt
Wymagania wstępne	Znajomość budowy makroskopowej narządów i układów zwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu budowy i funkcji komórek, tkanek, narządów i układów organizmu zwierzęcego, ich współdziałania na poziomie budowy i funkcji oraz wpływu na stan zdrowia zwierząt	K_W02	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Posiada umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy oraz wykorzystuje technologie informatyczne w przetwarzaniu informacji związanych ze studiowanym kierunkiem	K_U01	P6S_UW
U2	Potrafi samodzielnie studiować literaturę, planować własną ścieżkę rozwoju i kariery zawodowej	K_U11	P6S_UU
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Tkanki zwierzęce - definicja i klasyfikacja. Podział morfologiczny i czynnościowy nabłonków. Cechy tkanki nabłonkowej. Charakterystyka tkanek łącznych i ich klasyfikacja. Budowa i klasyfikacja tkanek mięśniowych. Specyfika strukturalna i czynnościowa tkanki nerwowej. Histologia układów: pokarmowego, oddechowego, naczyniowego, limfatycznego, płciowego, moczowego, powłok ciała, nerwowego i dokrewnego.
Ćwiczenia laboratoryjne	Zasady pobierania materiału do badań histologicznych. Technika kriokatowa i parafinowa przygotowania preparatów histologicznych. Techniki barwienia preparatów histologicznych. Standardowa technika obrazowania histologicznego: metoda H+E. Obserwacja preparatów histologicznych w mikroskopie optycznym z zakresu budowy tkanek i układów.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
U2			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Kuryszko J., Zarzycki J., 2000. Histologia zwierząt, PWRiL, Warszawa 2.Sawicki W., 1997. Histologia, PZWL, Warszawa 3.Sobotta J.,Welsch U., 2002. Atlas histologii, Urban & Partner
Literatura uzupełniająca	1.Cichocki T., Litwin J.A., Mirecka J., 1998. Kompendium Histologii. Wyd.Uniw. Jagiellońskiego 2. Ostrowski K., 1996. Histologia, PZWL, Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-MTD-SP4** **Pozycja planu:** **D.28.3**.

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Molekularne techniki diagnostyczne**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Michalina Jawor** mgr inż. Michelle Paradowska
Przedmioty wprowadzające	Genetyka zwierząt
Wymagania wstępne	Znajomość zasad pracy w laboratorium oraz technik molekularnych

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada wiedzę z zakresu genetyki pozwalającą na zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych	K_W01	P6S_WG
W2	Posiada wiedzę z zakresu wykorzystania biotechnologii w produkcji zwierzęcej	K_W08	P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństważywności, pasz i stanu zdrowia zwierząt	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać powierzone zadania z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, kierować i kontrolować efekty pracy	K_U10	P6S_UO

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Uszkodzenia, naprawa i rekombinacja DNA. Metody analizy i modyfikacji genomu. Gen i jego ekspresja. Metody analizy i transkryptomu.. Molekularne testy diagnostyczne stosowane w inspekcji weterynaryjnej.
Ćwiczenia	Przeprowadzenie ekstrakcji DNA, ocena jakościowa i ilościowa. Przeprowadzenie ekstrakcji RNA, ocena jakościowa i ilościowa. Przygotowanie, optymalizacja, analiza wyników reakcji PCR. Przygotowanie, optymalizacja, analiza wyników reakcji qPCR. Elektroforeza w żelu agarozowym.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x			
W2			x			
U1			x			
U2			x			
K1					x	
K2					x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Praca zbiorowa pod red. Z. Szweykowskiej – Kulińskiej, 2011. Biologia molekularna, Krótkie wykłady, PWN 2. Praca zbiorowa pod red. T. Dorak, 2006. Real time PCR, Taylor and Francis 3. Buchowicz J., 2009. Biologia molekularna. Modyfikacje genetyczne, postępy, problemy; Wydawnictwo naukowe PWN
Literatura uzupełniająca	

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)

Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 2.2	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-MOLWPM-SP4** **Pozycja planu:** **D.28.4.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Metody oceny laboratoryjnej wieprzowiny i produktów mięsnych**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	**dr hab. inż. Joanna Bogucka, prof. PBŚ** dr hab. inż. Hanna Jankowiak, prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	Anatomia zwierząt, Fizjologia zwierząt
Wymagania wstępne	Posiada wiedzę z zakresu anatomii i fizjologii pozwalającą na zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych. Zna technologie chowu i użytkowania trzody chlewnej. Potrafi powiązać prawa biologiczne z budową i funkcjami organizmu zwierzęcego.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu budowy i funkcji mięśni szkieletowych. Rozumie współzależność budowy mięśni szkieletowych zwierząt z jakością mięsa	K_W02	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne stosowane w celu oceny histologicznej mięsa oraz jakości mięsa i szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia odpowiedniej jakości produktów mięsnych	K_U02	P6S_UW

U2	Potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać pod kierunkiem opiekuna naukowego preparaty mikroskopowe z tkanki mięśniowej świń oraz dokonać oceny jakości mięsa wieprzowego, omawia i wnioskuje na podstawie oceny histologicznej preparatów o jakości surowca mięsnego oraz na podstawie oceny jakości mięsa o produktach mięsnych	K_U10	P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	P6U_K	P6S_KK
K2	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze rolnictwa, produkcji żywności oraz administracji lokalnej i rządowej	P6U_K	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Mikrostruktura mięśni szkieletowych. Budowa tkanki łącznej mięśni szkieletowych. Tłuszcz śródmięśniowy. Węglowodany. Mechanizm biosyntezy i przemiany glikogenu w mięśniach. Endogenne przemiany mięsa. Dojrzewanie mięsa. Autolityczny rozpad mięsa. Egzogenne przemiany mięsa. Zmiany histopatologiczne w mięśniach. Wady jakości mięsa wieprzowego. Właściwości technologiczne mięsa. Barwa mięsa. Metody fizykochemiczne i chemiczne utrwalania mięsa.
Ćwiczenia	Zasady pobierania próbek mięsa i jego przetworów do badań mikroskopowych. Techniki histologiczne wykorzystywane do przygotowywania preparatów z mięsa i przetworów mięsnych. Technika kriokatowa i parafinowa. Metody barwienia preparatów histologicznych mięsa i przetworów mięsnych. Barwienie H+E i Calleja. Mikrostruktura mięśni szkieletowych zwierząt. Typy włókien mięśniowych. Barwienie histochemiczne na aktywność NADH-TR i ATP-azymiofibrylarnej. Wykrywanie pierwotniaków pasożytniczych z grupy sarkosporidia w mięsie. Zastosowanie systemu komputerowej analizy obrazu mikroskopowego do oceny mięsa i przetworów mięsnych. Przydatność kulinarna mięsa wieprzowego. Laboratoryjna ocena właściwości technologicznych mięsa. Barwa mięsa - ocena sensoryczna i aparaturowa. Solenie i peklowanie mięsa wieprzowego.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X		X	
U2			X		X	
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Pisula A., Pospiech E., 2011. Mięso - podstawy nauki i technologii, Wyd. SGGW, Warszawa 2. Baryłko-Pikielna N., Matuszewska I., 2009. Sensoryczne badania żywności. Podstawy – Metody – Zastosowania, Wyd. Nauk. PTTŻ Kraków 3. Litwińczuk Z. 2004. Surowce zwierzęce. Ocena i wykorzystanie, PWRiL, Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Sobotta J., Welsch U. 2002. Atlas histologii, Urban & Partner 2. Olszewski A., 2002. Technologia przetwórstwa mięsa, WNT Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	5
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta	75
Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-BMŻ-SP4** **Pozycja planu:** **D.28.5**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Bezpieczeństwo mikrobiologiczne żywności**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr hab. inż. Katarzyna Budzińska, prof. PBŚ
Przedmioty wprowadzające	Mikrobiologia
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu mikrobiologii podstawowej, umiejętność pracy w laboratorium mikrobiologicznym z zachowaniem technik aseptycznych i bezpieczeństwa.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu zagrożeń mikrobiologicznych, biobezpieczeństwa surowców roślinnych i zwierzęcych; zna systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa na wszystkich etapach produkcji żywności	K_W04	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi wybrać i zastosować właściwe techniki mikrobiologiczne do oceny jakości produktów żywnościowych i surowców do jej produkcji	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać powierzone zadania z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy; kierować, kontrolować i interpretować efekty pracy	K_U10	P6S_UO
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Źródła mikrobiologicznego skażenia żywności, mikroorganizmy izolowane z produktów spożywczych. Zatrucia pokarmowe wywołane przez mikroorganizmy, przyczyny, drogi przenoszenia, objawy chorobowe, charakterystyka bakterii z rodziny *Enterobacteriaceae, Listeria monocytogenes*, bakterie z rodzaju *Bacillus* i *Staphylococcus*. Metody ograniczania mikrobiologicznych skażeń żywności, w tym konserwacji i utrwalania żywności.
Ćwiczenia	Badania sanitarno-higieniczne wody. Ocena sanitarno-higieniczna powierzchni produkcyjnych. Badanie jakości powietrza jako środowiska produkcji. Badania jakościowe i ilościowe mikrobiologicznych parametrów bezpieczeństwa i poziomu higienicznego żywności. Identyfikacja gatunkowa bakterii wyizolowanych z zanieczyszczonej żywności.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1					X	
U2					X	
K1					X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Gawęcki J., Libudzisz Z., 2016. Mikroorganizmy w żywności i żywieniu, Wyd. Uniwersytet Przyrodniczy Poznań 2. Praca zbiorowa pod red. D. Kołożyn-Krajewska D., 2019. Higiena produkcji żywności, Wyd. SGGW Warszawa 3. Laganà P., Caruso G., Barone C., Parisi P. Melcarne L., Mazzù F., Santi A., Delia A., 2017. Mikrobiologiczne zanieczyszczenia żywności, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Libudzisz Z., Kowal K., 2009. Mikrobiologia techniczna, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	10
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta	75
Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-RP-SP4** **Pozycja planu:** **D.28.6**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Roztocza pasożytnicze**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	**dr inż. Radomir Graczyk** dr inż. Bogusław Chachaj
Przedmioty wprowadzające	Zoologia
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna budowę i biologię gatunków roztoczy pasożytujących na zwierzętach hodowlanych oraz zna metody ich zwalczania	K_W02	P6S_WG
W2	Zna choroby wywoływane przez roztocze pasożytnicze	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi rozróżnić gatunki roztoczy pasożytujących, rozpoznać choroby zwierząt przez nie wywoływane oraz podjąć decyzje odnośnie ich zwalczania i profilaktyki	K_U04	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest odpowiedzialny za dobrostan zwierząt i świadomy cyklicznego monitorowania zdrowia zwierząt z uwagi na pasożyty	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Wprowadzenie – ekologia i biologia roztoczy. Istota pasożytnictwa i praktyczne znaczenie roztoczy pasożytniczych. Rola roztoczy pasożytniczych w znaczeniu pośrednim (szkodniki roślin, magazynowe). Rola roztoczy pasożytniczych w znaczeniu bezpośrednim (pasożytniczość zwierząt, pasożytniczość człowieka). Roztocze jako wektory. Choroby wywoływane przez roztocze pasożytnicze, zwalczanie i profilaktyka. Kleszczyca bydła. Dermanysoza drobiu. Świerzb bydła, kóz i owiec. Świerzb koni i świń. Świerzb psów, kotów, lisów i królików. Nużyca psów. Knemidokoptoza kur.
Ćwiczenia	Budowa i rozwój roztoczy pasożytniczych. Metody pozyskiwania, konserwacji i preparowania roztoczy pasożytniczych. Przegląd roztoczy pasożytniczych: kleszcze (*Ixodide*) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie. Świerzbowce (*Sarcoptide*) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie. Nużeńce (*Demodicidae*) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie. Dręczowate (*Gamaside*) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie. Przędziorki i różnopazurkowce. Endopasożyty nietoperzy. Ektopasożyty bezkręgowców. Ektopasożyty kręgowców: ssaków i ptaków. Ektopasożyty kręgowców: gadów, płazów i ryb. Endopasożyty bezkręgowców. Endopasożyty kręgowców: ssaków, ptaków, gadów i płazów.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x			
W2			x			
U1			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Patyk S. 1976. Choroby inwazyjne zwierząt domowych. Podręcznik dla techników weterynaryjnych. PWRiL. Warszawa 2. Boczek J., Błaszak Cz. 2005. Roztocze (Acari). Znaczenie w życiu i gospodarce człowieka. SGGW, Warszawa 3. Boczek J. 1999. Zarys akarologii rolniczej. PWN, Warszawa

	4. Buczek A. 2005. Atlas pasożytów człowieka. Koliber, Lublin,
Literatura uzupełniająca	1. Niedbała W. 1980. Mechowce – roztocze ekosystemów lądowych. PWN, Warszawa 2. Weigmann G. 2006. Hornmilben (Oribatida). Goecke & Evers, Keltern

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	10
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta	75
Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-POZiSDZ-SP5** **Pozycja planu:** **D.29.1.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Procedury w ogrodach zoologicznych i schroniskach dla zwierząt**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Monika Lik
Przedmioty wprowadzające	Zoologia, Standardy utrzymania i dobrostanu zwierząt
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne działalności ogrodów zoologicznych i schronisk dla zwierząt	K_W09	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz produkcją, obrotem i wykorzystaniem środków żywienia zwierząt	K_U09	P6S_UW
U2	Potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać powierzone zadania z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy; kierować i kontrolować efekty pracy	K_U10	P6S-UO
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Funkcje ogrodów zoologicznych na świecie, organizacje skupiające ogrody zoologiczne, struktura ogrodów zoologicznych, procedury bezpieczeństwa, karmienia, sprzątania, itp. w ogrodach zoologicznych, organizacja schroniska dla zwierząt, zarządzanie schroniskiem dla zwierząt, procedury wdrażane w schroniskach dla zwierząt (bezpieczeństwa, karmienia, sprzątania, wolontariatu, adopcji itp.) kontrola ogrodów zoologicznych i schronisk dla zwierząt.
Ćwiczenia	Wymieranie gatunków - rola ogrodów zoologicznych w zachowaniu bioróżnorodności, problem bezdomności zwierząt w Polsce, sanitarna rola kotów w mieście, projekt procedury w schronisku lub ogrodzie zoologicznym, zalety i wady projektu - omówienie i dyskusja

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x	x		
U1				x		
U2			x	x		
K1			x	x		
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Elżanowski A. (red.), 2016. Praktyczne procedury ochrony zwierząt. Wyd. Straż dlazwierząt w Polsce. 2. Mikusz-Oslislo D. (red.), 2002. Projektowanie i zarządzanie schroniskiem dla bezdomnych zwierząt. Wyd. OTOZ. 3. Główny Lekarz Weterynarii, 2011. Instrukcja w sprawie postępowania powiatowych lekarzy weterynarii przy prowadzeniu kontroli schronisk dla zwierząt. Wyd. GLW.
Literatura uzupełniająca	1. Wzorcowy regulamin dla schronisk dla bezdomnych zwierząt – wytyczneopracowany przez Towarzystwo Opieki nad Zwierzętami w Polsce.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	5
Przygotowanie do zajęć	15
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta	75
Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: 06-IW-JOSwW-SP5 **Pozycja planu: D.29.2**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Język obcy specjalistyczny w weterynarii**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Krzysztof Kirkiłło-Stacewicz
Przedmioty wprowadzające	Język obcy kontynuowany
Wymagania wstępne	Znajomość języka obcego na poziomie średnio zaawansowanym

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna podstawowe słownictwo, zwroty i wyrażenia w języku obcym z zakresu weterynarii	K_W12	P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Umie w sposób swobodny prowadzić konwersację w języku obcym na tematy związane z weterynarią	K_U12	P6S_UK
U2	Potrafi w j. obcym poprawnie stosować leksykę, w tym leksykę specjalistyczną i struktury gramatyczne do zrozumienia przekazów pisemnych i ustnych z zakresu weterynarii	K_U12	P6S_UK
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Potrafi wykonywać powierzone zadania lingwistyczne, zarówno indywidualnie jak i w zespole w ramach przyszłej pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, oferta weterynaryjna

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Jak uczyć się języka obcego – skuteczne metody przyswajania słownictwa specjalistycznego i rozwijania kompetencji językowych. Budowa słowotwórcza wyrazów – prefiksy, podstawa słowotwórcza, sufiksy, wyrazy złożone. Specjalistyczne słownictwo weterynaryjno-medyczne: anatomia zwierząt (orientacja topograficzna poszczególnych części ciała). Słownictwo i wyrażenie dotyczące poszczególnych zwierząt (psy, koty, króliki, świnki morskie, szczury, myszy, ptactwo, świnie, konie, owce, kozy, bydło, lamy). Układy i wady w ich funkcjonowaniu: układ kostny, mięśniowy, krwionośny, oddechowy, pokarmowy, hormonalny, odpornościowy, nerwowy, szkieletowy, rozrodczy, skóra, hormony). Słownictwo związane z badaniem zwierząt, zastrzyki, pobieranie próbek. Nagłe wypadki, wizyty domowe, dokumentacja weterynaryjna, opisywanie poszczególnych chorób i ich objawów, zachowanie zwierząt. Pułapki językowe i największe trudności związane z zastosowaniem języka obcego w zawodzie weterynarza.
Ćwiczenia	Gramatyka praktyczna języka obcego przydatna w konwersacjach specjalistycznych i dokumentacji weterynaryjnej – czasy, strona bierna, okresy warunkowe. Konwersacje na tematy związane z weterynarią – zawód weterynarza, specjalizacje, wyzwania zawodowe. Komunikacja z opiekunem zwierzęcia, z lekarzami i personelem weterynaryjnym. Analiza językowa i tłumaczenie fachowych tekstów weterynaryjnych. Poszukiwanie informacji weterynaryjnych na internetowych stronach obcojęzycznych. Przygotowanie i przedstawienie oferty weterynaryjnej lecznicy weterynaryjnej w języku obcym.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin	Kolokwium	Test	Projekt	Sprawozdanie	Przygotowanie oferty wet.
W1		x				x
U1		x				x
U2		x				x
K1		x				x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Amundson R. J., 2009. An Illustrated Guide to Veterinary Medical Terminology.Delmar Cengage Learning 2. Nowicka M., 2018. Język angielski w weterynarii. Wydawnictwo Centrum Rozwoju Edukacji EDICON
Literatura uzupełniająca	1. Glendinning E. H., Howard, R., 2007. Professional English in Use: Medicine.Cambridge University Press 2. Pinney C. C., 2004. The Complete Home Veterinary Guide. McGraw-Hill 3. Pohl A., 2003. Professional English: Medical. Pearson Education Ltd.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin

Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	10
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta	80
Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-DDŻ-SP5** **Pozycja planu:** **D.29.3.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Dodatki do żywności**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Zbigniew Podkówka** mgr inż. Bartosz Bigorowski
Przedmioty wprowadzające	Towaroznawstwo surowców i produktówpochodzenia zwierzęcego, Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia roślinnego
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu żywienia i produktów żywnościowych

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu żywienia i dietetyki, zna technologie uszlachetniania materiałów, rozumie zależności pomiędzy jakością a stanem zdrowia	K_W05	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi określić przydatność żywieniową i wykorzystać różne dodatki w żywieniu	K_U08	P6S_UW
U2	Potrafi przygotować pisemne opracowanie tematyczne z zakresu dodatków do żywności	K_U12	P6S_UK
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Definicje żywności i dodatku. Rodzaje żywności ze stosowanymi dodatkami. Uregulowania prawne unijne i krajowe związane ze stosowaniem dodatków do żywności. Cele stosowania; funkcje oraz bezpieczeństwo i zagrożenia dotyczące poszczególnych dodatków
Ćwiczenia	Szkodliwe dodatki do żywności. Dodatki o mniejszej szkodliwości; dodatki niezbędne. Gazy, konserwanty i przeciwutleniacze w środkach żywieniowych. Rozpoznawanie dodatków na podstawie symboli. Ocena szkodliwości dodatków w praktyce.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Referat
W1			X			
U1			X			
U2				X		
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Rutkowski A, Gwiazda S., Dąbrowski K., 2003. Kompendium dodatków do żywności, Wyd. Hortimex Konin 2. Statham B., 2006. Tabele dodatków i składników chemicznych, Wyd. RM Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Obowiązujące akty prawne i urzędowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **02-IW-PZPŻ-SP5** **Pozycja planu:** **D.29.4**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Pakowanie i znakowanie produktów żywnościowych**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Grażyna Gozdecka, prof. PBŚ** mgr inż. Błażej Błaszak
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa surowców roślinnych i zwierzęcych; zna systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa na wszystkich etapach produkcji żywności	K_W04	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji żywności dotyczące pakowania i znakowania środków spożywczych	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Posiada umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy oraz wykorzystuje technologie informatyczne w przetwarzaniu informacji związanych ze studiowanym kierunkiem	K_U01	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

4.FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Klasyfikacja, wymagania i funkcje opakowań przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Sposoby pakowania żywności. Znakowanie opakowań zawierających produkty żywnościowe. Wybrane zagadnienia prawa żywnościowego dotyczące pakowania i znakowania środków spożywczych.
Ćwiczenia	Projektowanie i ocenianie etykiet produktów żywnościowych. Wpływ sposobu zapakowania i przechowywania na jakość produktów spożywczych. Charakterystyka metod pakowania, przechowywania i znakowania produktów spożywczych.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Zaliczenie pisemne lub przedstawienie rozwiązania problemu	Projekt	Sprawozdanie	….....
W1			x		x	
W2			x		x	
U1					x	
K1					x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Gajewska-Szczerbal H., 2000. Opakowania jednostkowe i urządzenia pakujące w przemyśle mięsnym. Wybrane zagadnienia z technologii mięsa. Wyd. AR Poznań 2. Leszczyński K., Żbikowska A., 2016. Opakowania i pakowanie żywności. Wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW Warszawa 3. Świderski F., Waszkiewicz-Robak B., 2010. Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii. Wyd. SGGW Warszawa 4. Przepisy wykonawcze, ustawowe i administracyjne dotyczące żywności (rozporządzenia, dyrektywy, ustawy i decyzje dot. przetwarzania, dystrybucji, oznakowania, monitorowania i bezpieczeństwa żywności na poziomie krajowym i UE)
Literatura uzupełniająca	1. Pijanowski E., Dłużewski M., 2009. Ogólna technologia żywności. WNT Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **03-IW-MUPŻ-SP5** **Pozycja planu:** **D.29.5.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Maszyny i urządzenia w przetwórstwie żywności**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Marzena Kruszelnicka
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1		15/1				3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna technologię produkcji żywności	K_W07	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wybrać odpowiednie urządzenia do produkcji żywności	K_U02	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów wykorzystać wiedzę teoretyczną w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze produkcji żywności	K_K03	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Maszyny i urządzenia chłodnicze w przetwórstwie spożywczym. Maszyny i urządzenia do obróbki mechanicznej stosowane w przetwórstwie żywności. Urządzenia i aparatura do obróbki termicznej produktów spożywczych. Maszyny i urządzenia do utrwalania żywności. Inne urządzenia i maszyny w produkcji żywności.
Ćwiczenia	Dobór i eksploatacja wybranych maszyn i urządzeń chłodnicze w przetwórstwie spożywczym. Eksploatacja urządzeń do rozdrabniania produktów spożywczych. Eksploatacja wybranych urządzeń do obróbki termicznej produktów spożywczych. Eksploatacja wybranych innych urządzeń w produkcji żywności. Energochłonność maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie spożywczym.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Praca zbiorowa pod red. E. Dłużewskiej, K., Leszczyńskiego, A., 2013. Ogólnatechnologia żywności, Wyd. SGGW Warszawa 2. Praca zbiorowa pod red. W. Grzesińskiej, 2012. Wyposażenie techniczne zakładów, Wyd. SGGW Warszawa 3. Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A., Jarczyk A., 2004. Ogólna technologia żywności, WNT Warszawa
Literatura uzupełniająca	1. Warych J., 1998. Aparatura chemiczna i procesowa, Wyd. PW Warszawa 2. http://www.uwm.edu.pl/kisys/index.php/materialy-konrad/36-maszynyprzetworstwa-spozywczego

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	10
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta	80
Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-ZŻDF-SP5** **Pozycja planu:** **D.29.6.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Zioła w żywieniu, profilaktyce i fitoterapii**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Zbigniew Podkówka** mgr inż. Iwona Zaremba
Przedmioty wprowadzające	Fizjologia zwierząt, Żywienie zwierząt
Wymagania wstępne	Ma podstawową wiedzę z zakresu chemii i biochemii, czynności fizjologicznych organizmu zwierzęcego w stanie zdrowia oraz żywienia zwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna substancje biologicznie czynne ziół i ich właściwości oraz rośliny zielarskie stosowane w weterynarii	K_W03	P6S_WG
W2	Zna surowce zielarskie oraz dodatki ziołowe do pasz stosowane w żywieniu zwierząt	K_W03	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi dobrać i wykorzystać surowce zielarskie w żywieniu i fitoterapii zwierząt	K_U08	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w kontekście zmieniającej się wiedzy z zakresu znaczenia i wykorzystania ziół w żywieniu i ochronie zdrowia zwierząt	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Historia ziołolecznictwa. Ważniejsze substancje biologicznie czynne w ziołach i ich wpływ na organizm żywy. Surowce zielarskie i ich podział ze względu na sposób użytkowania. Rośliny przyprawowe. Rośliny lecznicze. Zioła i preparaty ziołowe w badaniach na zwierzętach - zioła, jako stymulatory wzrostu, immunostymulatory i antyoksydanty. Bezpieczeństwo stosowania ziół.
Ćwiczenia	Metody pozyskiwania i przetwarzania ziół. Charakterystyka wybranych surowców zielarskich wykorzystywanych w żywieniu i fitoterapii zwierząt. Stosowanie leków roślinnych. Wykorzystanie ziół w leczeniu wybranych schorzeń zwierząt gospodarskich. Wykorzystanie ziół w leczeniu wybranych schorzeń zwierząt towarzyszących.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA (dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czyzostał on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	….....
W1			X			
W2			X			
U1			X	X		
K1				X		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Anioł-Kwiatkowska J., 1993. Rośliny leczące zwierzęta, WSiP Warszawa 2. Kossak S., 2017. O ziołach i zwierzętach, Margines Warszawa 3. Praca zbiorowa pod red. A. Sadowskiej, 2003. Rośliny lecznicze w weterynarii i zootechnice, Wyd. SGGW Warszawa 4. Senderski M. E., 2015. Prawie wszystko o ziołach i ziołolecznictwie, Mateusz E. Senderski Podkowa Leśna
Literatura uzupełniająca	1. Wasilewska G., 2015. Polskie zioła lecznicze i uzdrawiające, Wyd. RM Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	20
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

**Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: 06-IW-ŻEiF-SP5 **Pozycja planu: D.30.1.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Żywność ekologiczna i funkcjonalna**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Aleksandra Cebulska** dr inż. Jakub Biesek
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	Posiada wiedzę ogólną z zakresu zasad monitorowania i organizacji procesów wytwórczych żywności, rozróżnia obszary i kategorie rynku żywnościowego, ma umiejętność odnalezienia poprawnego materiału źródłowego w odniesieniu do żywności ekologicznej oraz funkcjonalnej

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Potrafi opisać zasady panujące w produkcji żywności ekologicznej i funkcjonalnej. Zna zasady certyfikowania żywności ekologicznej i procedury związane z produkcją rolną ekologiczną. Potrafi opisać podstawowe produkty żywnościowe mające cechy funkcjonalne. Zna przepisy prawne dotyczące rolnictwa ekologicznego.	K_W04	P6S_WG
W2	Posiada podstawową wiedzę o współczesnych problemach wytwarzania i przetwórstwa żywności ekologicznej z uwzględnieniem aspektów biobezpieczeństwa	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi odnaleźć się w rzeczywistości produkcji ekologicznej z uwzględnieniem przepisów prawnych i zasad certyfikowania, a także potrafi rozróżnić pojęcie żywności funkcjonalnej ze wskazaniem produktu	K_U02	P6S_UW

	żywnościowego i jego funkcjonalnego składnika aktywnego		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Ma świadomość odpowiedzialności: społecznej, zawodowej i etycznej za produkcję, przetwórstwo i bezpieczeństwo produktów pochodzenia zwierzęcego o właściwościach funkcjonalnych, zaliczanych do żywności ekologicznej.	K_K03 K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, dyskusja

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Co to jest żywność ekologiczna i funkcjonalna? Organizacja nadzoru produktów z certyfikatem Bio Organizacja rynku produktów ekologicznych Dobre praktyki w gospodarstwie ekologicznym Zwierzęta w gospodarstwie ekologicznym Międzynarodowa Federacja Rolnictwa Ekologicznego Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich z uwzględnieniem rolnictwa ekologicznego Determinanty żywności funkcjonalnej Doskonalenie wartości odżywczej i dietetycznej żywności

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Świderki F., pod red. (1999). Żywność wygodna i funkcjonalna. WN-T Warszawa 2. Łuczka-Bakuła W. (2007). Rynek żywności ekologicznej. PWE Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne
Literatura uzupełniająca	1. Artykuły branżowe 2. Ustawy 3. Rozporządzenia 4. Strony internetowe

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone	Udział w zajęciach dydaktycznych,	15

z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	wskazanych w pkt. 1B	
	Konsultacje	2
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	3
Łączny nakład pracy studenta		30
	Liczba punktów ECTS	1

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **O6-IW-BHPR-SP5** **Pozycja planu:** **D.30.2.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**BHP w rolnictwie**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Krzysztof Berleć
Przedmioty wprowadzające	Ergonomia i bezpieczeństwo pracy
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
V	15/1						1

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy	K_W12	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi pracować w zespole, współpracować i wykonywać powierzone zadania z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	K_U10	P6S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Rozumie potrzebę systematycznej aktualizacji wiedzy zakresie przepisów BHP	K_K01	P6S_KK
K2	Ma świadomość konieczności przestrzegania przepisów bhp w prowadzonym gospodarstwie lub firmie	K_K04	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Społeczne i ekonomiczne znaczenie poprawy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, podstawowe akta prawne z zakresu BHP. Ochrona pracy kobiet i pracowników młodocianych, kształtowanie warunków pracy, transport rolny, urządzenia w budynkach i na podwórzu, obsługa ciągników i maszyn rolniczych składowanie paliw płynnych, stosowanie środków chemicznych i nawozów mineralnych, BHP w rybactwie śródlądowym, prace hodowlane, zagrożenia pożarowe, BHP przy wykonywaniu robót wodnomelioracyjnych stosowanie odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej, wypadki przy pracy i pierwsza pomoc.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
U1			X			
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Bezpieczeństwo i higiena pracy w gospodarstwie rolnym, 2009. Poradnik dla doradców rolnych, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Warszawa 2. Urbański B., Gedymin A., Pilip E., Pilip S., 1978. BHP w rolnictwie, PWRiL Warszawa 3. Pakiet edukacyjny dla młodych rolników w krajach nowoprzyjętych do Unii Europejskiej. Bezpieczeństwo i higiena pracy w rolnictwie. Edukacja i kultura, Leonardo da Vinci. Nikozja 2005 http://www.itep.poznan.pl/Leonardo_Da_Vinci/BHP.pdf
Literatura uzupełniająca	1. Środki ochrony indywidualnej stosowane w rolnictwie pod red. H. Bargieła, www.ciop.pl., www.rolnicy.com.pl

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	15
Konsultacje	5
Przygotowanie do zajęć	
Studiowanie literatury	
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta	30
Liczba punktów ECTS	**1**

* ostateczna liczba punktów ECTS

**Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: 06-IW-SBCZFP-SP6 **Pozycja planu: D.31.2**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Substancje biologicznie czynne, zanieczyszczające i fałszujące produkty**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Maria Kowalska
Przedmioty wprowadzające	Chemia, Towaroznawstwo surowców pochodzenia zwierzęcego, Towaroznawstwo surowców pochodzenia roślinnego
Wymagania wstępne	brak

A. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					3

1. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada wiedzę z zakresu budowy chemicznej, właściwości, funkcji i roli w organizmie oraz występowania związków biologicznie aktywnych w produktach roślinnych i odzwierzęcych	K_W01	P6S_WG
W2	Posiada wiedzę na temat chemicznych i odzwierzęcych zanieczyszczeń produktów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego	K_W01	P6S_WG
W3	Posiada wiedzę dotyczącą skali i skutków zafałszowania żywności.	K_W01	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Posiada umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy oraz wykorzystuje technologie informatyczne w przetwarzaniu informacji związanych ze studiowanym kierunkiem	K_U01	P6S_UW

U2	Potrafi wybrać odpowiednie metody analityczne w celu rozwiązania określonego problemu związanego z zanieczyszczeniem i zafałszowaniem żywności	K_U02	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów do wykorzystania zdobytej wiedzy i umiejętności analitycznych w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4.FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, referat

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego jako źródło związków o właściwościach aktywnych biologiczne, np.: witaminy, składniki mineralne, związki fenolowe, błonnik pokarmowy, lektyny, alkaloidy. Niebiałkowe związki azotowe występujące w surowcach odzwierzęcych i roślinnych. Podstawowe definicje w toksykologii żywności. Zanieczyszczenia biologiczne, chemiczne i fizyczne w żywności. Główne źródła powstawania zanieczyszczeń. Drogi wchłaniania oraz bioakumulacja i biomagnifikacja substancji toksycznych w organizmach żywych. Wpływ substancji toksycznych na organizmy żywe. Chemiczne zanieczyszczenia produktów odzwierzęcych, np.: azotany, toksyczne pierwiastki śladowe, dioksyny, polichlorowane bifenyle, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, antybiotyki. Metody fałszowania produktów spożywczych oraz techniki analityczne stosowane do badania autentyczności żywności. Rodzaje możliwych zafałszowań żywności. Zafałszowania mięsa i jego produktów. Kontrola artykułów rolno- spożywczych: IJHARS, UOKiK.Żywność zafałszowana gatunkowo. Przepisy prawne w zakresie zafałszowanych produktów spożywczych.
Ćwiczenia	Zasady pobierania i przygotowywania materiału odzwierzęcego do badań analitycznych. Metody izolowania i oczyszczania biologicznie aktywnych składników żywności. Wykorzystanie metod ASA, HPLC, GC, spektrofotometrycznych oraz refraktometrycznych do analizy związków bioaktywnych. Oznaczanie parametrów jakości tłuszczu odzwierzęcego. Spektrofotometryczne oznaczanie cholesterolu całkowitego w mięsie oraz żółtku jaj. Ekstrakcja fosfolipidów z jaja kurzego. Analiza właściwości biochemicznych węglowodanów występujących w produktach pochodzenia zwierzęcego. Przemiany chemiczne podstawowych składników odżywczych – proces hydrolizy tłuszczów, hydrolityczne przemiany węglowodanów. Szacowanie stopnia pobierania metali ciężkich oraz węglowodorów polichlorowanych z racją pokarmową. Wykrywanie barwników syntetycznych w tłuszczach. Oznaczanie zawartości związków siarki oraz szczawianów w wybranych produktach roślinnych. Oznaczanie zawartości wybranych konserwantów. Oznaczenie stężenia metali ciężkich. Metody oceny jakości żywności w odniesieniu do roślinnych metabolitów wtórnych. Identyfikacja składu tkankowego przetworów mięsnych oraz części kostnych. Identyfikacja gatunkowa produktów żywnościowych z wykorzystaniem metod molekularnych – część 1. Izolacja DNA. Identyfikacja gatunkowa produktów żywnościowych z wykorzystaniem metod molekularnych – część 2. Reakcja qPCR.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Referat
W1			X			
W2			X			
W3			X			
U1			X			X
U2			X			X
K1						X

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Praca zbiorowa pod red. J. Dziuba i J. Fornal, 2009. Biologicznie aktywne peptydy i białka żywności, Wyd. WNT Warszawa 2. Makała H. 2013. Fałszowanie produktów spożywczych – zagrożenia związane z tym zjawiskiem i sposoby ich identyfikacji przedstawione na przykładzie mięsa i produkowanych z niego wyrobów. Postępy Nauki i Techniki Przemysłu Rolno-Spożywczego, 68 3. Andrejko D., Andrejko M., 2009. Zanieczyszczenia żywności, Źródła i oddziaływanie na organizm człowieka, Wyd. Uniwersytet Przyrodniczy Lublin
Literatura uzupełniająca	4. Pijanowski E., Dłużewski M., 2009. Ogólna technologia żywności, WNT Warszawa 5. Kubiak A., 2005. Nowoczesne metody badań autentyczności produktów spożywczych i regionu pochodzenia, Przemysł Spożywczy 6. Brodziak A., Król J., Nowaczek A.,2017. Naturalne substancje pochodzenia roślinnego negatywnie oddziałujące na zdrowie krów oraz jakość mleka, ŻYWNOŚĆ. Nauka. Technologia. Jakość, 24, 1 (110)

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 2.2	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	20
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		85
	Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

******Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-OPZŚ-SP6** **Pozycja planu:** **D.31.2.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Oddziaływanie produkcji zwierzęcej na środowisko**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr inż. Radomir Graczyk** dr inż. Bogusław Chachaj
Przedmioty wprowadzające	Ochrona środowiska
Wymagania wstępne	podstawowa wiedza z zakresu ekologii i ochrony środowiska

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji zwierzęcej oraz ochronie środowiska	K_W07	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Posiada umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy oraz wykorzystuje technologie informatyczne w przetwarzaniu informacji związanych ze studiowanym kierunkiem	K_U01	P6S_UW
U2	Potrafi dobrać nowoczesne technologie produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem zasad ekologii i ochrony środowiska, identyfikować źródła zanieczyszczenia środowiska, wskazać sposoby ograniczenia emisji i neutralizacji substancji szkodliwych, wykorzystać obowiązujące przepisy prawa w zakresie ochrony środowiska	K_U06	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykłady	Produkcja zwierzęca a środowisko. Ocena oddziaływania na środowisko (OOŚ). Raport oddziaływania na środowisko. Rodzaje oddziaływań. Hałas jako zagrożenie środowiska, sposoby ograniczania hałasu. Oddziaływanie na środowisko wodne. Zanieczyszczenie powietrza – chemiczne, biologiczne, odoranty i ich źródła. Odpady z produkcji zwierzęcej. Nawozy odzwierzęce, wpływ na środowisko i ichwykorzystanie. Biogaz, agrobiogazownie – znaczenie, wpływ na środowisko.
Ćwiczenia	Produkcja zwierzęca, argumentacja produkcji intensywnej, ekstensywnej. Oceny oddziaływania na środowisko. Modelowanie oddziaływań, scrinning, scoping. Metody pomiaru hałasu środowiskowego. Metody pomiaru zanieczyszczeń powietrza. Pomiary i wskaźniki katatermometryczne. Pomiar fizycznych czynników mikroklimatu. Pomiaroświetlenia pomieszczeń.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			x			
W2			x			
U1			x			
U2			x			
K1			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Krystek J. 2020. Ocena oddziaływania na środowisko: teoria i praktyka. PWN, Warszawa 2. Bugajska A., Kulig A. 2014. Prawodawstwo w ochronie środowiska z elementami ocen oddziaływania na środowisko. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 3. Nowak M., Dąbrowski B. 2013. Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko: komentarz. CeDeWu, Warszawa 4. Krystek J. 2018. Ochrona środowiska dla inżynierów. PWN, Warszawa 5. Szulc T. (red) 2013. Chów i hodowla zwierząt. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu 6. Florkiewicz E., Tyszecki A. 2002. Postępowanie w sprawie OOŚ przy podejmowaniu decyzji administracyjnych. Gdańsk: Ekokonsult - Biuro Projektowo-Doradcze

Literatura uzupełniająca	1. Problemy Ocen Środowiskowych, kwartalnik 2. Szymańska U., Zębek E. 2014. Ochrona środowiska jako interdyscyplinarna dziedzina wiedzy. Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	5
Łączny nakład pracy studenta		50
	Liczba punktów ECTS	**2**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-OU-SP6** **Pozycja planu:** **D.31.3.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Owady użytkowe**
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. Tadeusz Barczak prof. PBŚ** dr inż. Małgorzata Błażejewicz-Zawadzińska dr inż. Monika Lik dr hab. inż. Piotr Indykiewicz, prof. PBŚ dr inż. Jacek Zieliński
Przedmioty wprowadzające	Zoologia
Wymagania wstępne	umiejętność posługiwania się mikroskopem optycznym i stereoskopowym, podstawowe umiejętności w rysowaniu obiektów biologicznych

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Posiada wiedzę z zakresu biologii owadów użytkowych występujące w Polsce, potrafi określić ich role w ekologii i w ochronie środowiska pozwalającą na zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych	K_W01	P6S_WG
W2	Zna technologie prowadzenia pasieki, ma wiedzę z zakresu utrzymania i hodowli: jedwabnika morwowego oraz trzmieli i innych pszczołowatych.	K_W06	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi dobrać nowoczesne technologie w prowadzeniu pasieki i hodowli pszczołowatych i z uwzględnieniem zasad ekologii i ochrony środowiska, z wykorzystaniem obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	K_U06	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej, założenia hodowli pszczołowatych i rozpoczęcia pracy w pasiece.	K_K03	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, referat

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Celem nauczania jest zapoznanie studentów z rolą pszczół z nadgodziny: Apoidea w tym: pszczoły miodnej, dziko żyjących pszczół i trzmieli; Treścią przedmiotu jest systematyka, budowa i biologia pszczoły miodnej, trzmieli i innych grup zapylaczy, rozwój pszczelarstwa w Polsce, biologia rodziny pszczelej i użytkowanie pszczoły miodnej i innych pszczół. Jedwabnictwo w Polsce i na świecie i metody hodowli jedwabnika morwowego.
Ćwiczenia	Morfologia i anatomia trzech postaci pszczoły miodnej (matka, robotnica, truteń). Przystosowanie pszczół (nadrodzina: Apoidea) do zapylania, zbioru pyłku i nektaru. Rozwój osobniczy i biologia pszczoły miodnej (jajo, larwa, poczwarka). Porównanie budowy trzmiela i pszczoły miodnej (narząd gębowy, skrzydła). Budowa gniazda murarki ogrodowej. Budowa kokonu jedwabnika morwowego, pozyskiwanie włókna jedwabnego. Zapoznanie z pożytkami i produktami pszczelimi, znaczeniem produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu chorób u ludzi.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Referat
W1			x			x
W2			x			x
U1			x			x
K1			x			x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Praca zbiorowa pod red. Cz. Błaszaka, 2012. Zoologia, Stawonogi Tchawkodyszne Tom 2, Wyd. Naukowe PWN Warszawa 2. Praca zbiorowa pod red. J. Wilde, J. Prabuckiego, 2008. Hodowla pszczół, PWRiL Warszawa 3. Wilkaniec Z., 2002. Owady użytkowe, Wyd. AR Poznań
Literatura uzupełniająca	1. Dylewska M., 1983. Nasze trzmiele, Wyd. ODR Karniowice 2. Banaszak J., 1993. Ekologia pszczół, Wyd. WSP Bydgoszcz 3. Kopański R., 1955. Jedwabnictwo, PWRi L Warszawa

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		60
	Liczba punktów ECTS	**2**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HJPG-SP6** **Pozycja planu:** **D.32.1.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Higiena i jakość pasz gospodarskich**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	**dr hab. inż. Zbigniew Podkówka** mgr inż. Bartosz Bigorowski
Przedmioty wprowadzające	Żywienie zwierząt
Wymagania wstępne	Podstawy żywienia różnych gatunkówzwierząt

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Zna surowce roślinne wykorzystywane w żywieniu zwierząt i prawne aspekty w produkcji pasz gospodarskich	K_W03 K_W07	P6S_WG P6S_WK
W2	Ma wiedzę z zakresu zagrożeń płodów rolnych, zna systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa ich produkcji	K_W04	P6U_WG
W3	Ma wiedzę z zakresu żywienia zwierząt, rozumie zależność pomiędzy jakością pasz a stanem zdrowia zwierząt i jakością produktów pochodzenia zwierzęcego	K_W05	P6U_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństwa pasz i stanu zdrowia zwierząt oraz eliminacji zagrożeń	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi określić przydatność żywieniową pasz oraz wskazać sposoby neutralizacji substancji szkodliwych	K_U06 K_U08	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do ciągłego dokształcania się w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łańcucha żywności	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Regulacje prawne dotyczące higieny pasz. Żywienie zwierząt na pastwisku. Technologia przygotowania i skarmiania pasz gospodarskich. Czynniki wpływające na jakość i wartość odżywczą pasz gospodarskich. Patogeny w paszach.
Ćwiczenia	Pobieranie pasz do kontroli urzędowej. Planowanie pastwiska. Ocena jakości różnych kiszonek. Ocena jakości siana. Analiza struktury paszy. Badanie składu chemicznego pasz objętościowych i określanie ich przydatności do skarmiania.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
W3			X			
U1			X		X	
U2			X		X	
K1			X			
K2			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Podkówka W., Podkówka Z., 2017. Technologia kiszenia biomasy na cele paszowe i biogaz rolniczy, PWRiL Warszawa 2. Praca zbiorowa, pod red. D. Jamroz, 2013. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo, Paszoznawstwo, tom 3, Wyd. Naukowe PWN Warszawa 3. Praca zbiorowa pod red. P. Hanczakowskiego, 2001. Składniki pokarmowe i antyodżywcze występujące w roślinach, Wyd. IZ Kraków
Literatura uzupełniająca	1. Aktualnie obowiązujące ustawy, rozporządzenia i kodeksy

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10

zajęcia		
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	5
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-SBŻ-SP6** **Pozycja planu:** **D.32.2.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Systemy bezpieczeństwa żywności**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.)
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Mirosław Banaszak
Przedmioty wprowadzające	Systemy zarządzania jakością, Towaroznawstwo surowców pochodzenia zwierzęcego, Towaroznawstwo surowców pochodzenia roślinnego
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza nt. organizacji i narzędzi systemów jakości oraz surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Posiada wiedzę z zakresu obrotu produktów pochodzenia zwierzęcego, z zapewnieniem ich trwałości i bezpieczeństwa z uwzględnieniem aspektów podejścia systemowego z elementami rzeczoznawstwa wybranych produktów żywnościowych	K_W07	P6S_WG
W2	Posiada wiedzę na temat metod stosowanych w analizie produktów rolnych, rozumie ich zasady oraz znaczenie w kontroli bezpieczeństwa wynikającą z prawa oraz powiązań handlowych. Zna systemy zapewniania jakości i bezpieczeństwa na wszystkich etapach produkcji żywności	K_W04	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi dobrać metody i analizy w celu oszacowania ryzyka i zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt, stosuje metodyki monitoringowe do nadzoru bezpieczeństwa łańcuchów żywnościowych	K_U02	P6S_UW

U2	Potrafi sprawować nadzór nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem oraz obrotem produktów spożywczych.	K_U09	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student ma świadomość odpowiedzialności społecznej, zawodowej i etycznej za produkcję, przetwórstwo i bezpieczeństwo produktów rolnych	K_K02	P6S_KR
K2	Student ma świadomość ryzyka i umie ocenić skutki podejmowanych decyzji w obrębie przetwórstwa, bezpieczeństwa produktów oraz produkcji zwierzęcej	K_K03	P6S_KO

4. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, analiza przypadku

5. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

6. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Wprowadzenie do przedmiotu. Bezpieczeństwo żywności w ujęciu systemowym. Bezpieczeństwo i jakość produktów spożywczych w Polsce. Inicjatywy bezpieczeństwa żywnościowego i żywności w UE i kraju.
Ćwiczenia	Rola podmiotów kontrolujących pod względem bezpieczeństwa żywności. Komercjalizacja standardów jakościowych – wybrane systemy. HACCP – obowiązki i inicjatywy. Znaczenie próbkobrania. Analiza przypadków.

7. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			
W2			X			
U1			X	X		
U2			X	X		
K1				X		
K2				X		

8. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Kowalczyk S., 2016. Bezpieczeństwo i jakość żywności, Wyd. PWN 2. Gajdek G., Puchalski C., 2020. Jakość i bezpieczeństwo żywności, Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego 3. Truszkowski W., Sosna P.P., 2019. Uwarunkowania jakości żywności w Polsce
Literatura uzupełniająca	1. Podstawy prawne i zakres działania Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych oraz akty powiązane

9. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)

Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		75
	Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-ZSWP-SP6** **Pozycja planu:** **D.32.3**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Zagospodarowanie skór, wełny i pierza**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Natasza Święcicka
Przedmioty wprowadzające	Standardy utrzymania i dobrostan bydła, Standardy utrzymania i dobrostan trzody chlewnej, Standardy utrzymania i dobrostan drobiu, Standardy utrzymania i dobrostan zwierząt futerkowych, Standardy utrzymania i dobrostan przeżuwaczy
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna podstawowe technologie wykorzystywania skór wełny oraz pierza	K_W06	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty zagospodarowania tych produktów ubocznych w produkcji zwierzęcej	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Ma umiejętność doboru odpowiednich technologii w produkcji skór, wełny oraz pierza	K_U06	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, kreatywny pod katem wykorzystania produktów ubocznych w produkcji zwierzęcej (wełny, skóry i pierza)	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, prezentacja

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Budowa skóry, włosa oraz piór. Metody pozyskiwania oraz technologie produkcji skór, wełny i pierza. Zróżnicowanie w produkcji skór orazwełny w zależności od źródła ich pochodzenia. Zagospodarowanie skór, wełny pierza. Klasyfikacja produktów ubocznych w produkcji zwierzęcej.
Ćwiczenia	Praca w grupach interpretacja prawna dotycząca postępowania z ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego (rozporządzenie PE i Rady (WE) nr1069/2009 z dz. 21.10.2009). Prezentacja referatów dotyczących uzyskiwanych produkty pozyskiwanych z skór wełny oraz pierza.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1			x			
W2			x			
U1						x
K1			x			
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Litwińczuk Z. 2010. Surowce zwierzęce ocena i wykorzystywanie. PWRiL Warszawa 2.Jędrczak A., 2007. Biologiczne przetwarzanie odpadów, PWN Warszawa 3.Rosik-Dulewska C., 2010. Podstawy gospodarki odpadami, Wyd. Ekoinżynieria, Lublin
Literatura uzupełniająca	1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21października 2009

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	10
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta	75
Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-ZOOP-SP6** **Pozycja planu:** **D.32.4.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	**Zoopsychologia**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Natasza Święcicka
Przedmioty wprowadzające	Etologia zwierząt
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Ma podstawową wiedzę na temat zachowań prawidłowych charakterystycznych dla danego gatunku zwierząt oraz najczęściej występujących zaburzeń behawioralnych zwierząt oraz stosowanych terapii behawioralnych	K_W10	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi rozpoznać stany zaburzeń behawioralnych u zwierząt oraz wskazać działania zapobiegające ich powstawaniu	K_U04	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1	Jest gotów wykorzystywać uzyskaną wiedzę teoretyczną na temat zaburzeń behawioralnych zwierząt, jako wskaźnika nieprawidłowego dobrostanu.	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów wykazywać etyczną postawę wobec zwierząt	K_K02	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, referat

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Agresja u zwierząt. Behawior macierzyński. Rozwój psychiczny młodych zwierząt. Behawior pokarmowy. Wpływ żywienia na zachowanie się zwierząt. Zachowania zastępcze i stereotypowe jako miara dobrostanu zwierząt Inteligencja zwierząt. Podstawy nawiązywania dobrego kontaktu.
Ćwiczenia	Stan fobiczny u zwierząt. Stany depresyjne u zwierząt. Lęk separacyjny i inne stany lekowe u zwierząt. Dystymie występujące u zwierząt. Syndrom prywacji sensorycznej nadwrażliwości i nadaktywności. Zaburzenia snu. Rytualizacja i przyczyny derytualizacji u zwierząt. Hierarchia u zwierząt i przyczyny jej zaburzeń. Terapie behawioralne, poznawcze i systemowe. Demencja u zwierząt. Praca w grupach analiza przypadków zaburzeń behawioralnych. Prezentacja protokołów behawioralnych

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny (podano przykładowe)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Referat	Sprawozdanie	……
W1			x			
U1				x		
K1			x			
K2			x			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Horwitz D. F., Mils D.S., 2016. Medycyna behawioralna psów i kotów. Wyd.Galaktyka 2. Kaleta T, 2014. Zachowanie się zwierząt – zarys problematyki. Wyd.SGGW Warszawa 3. Sadowski B. 2001. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. Wyd. PWN
Literatura uzupełniająca	1. Kuźniewicz J., Gulda D., 2015. Behawioryzm psowatych. Wyd. UTP Bydgoszcz 2. Animal Expert

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin (podano przykładowe)

Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	10
Przygotowanie do zajęć	10
Studiowanie literatury	10
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	15
Łączny nakład pracy studenta	75
Liczba punktów ECTS	**3**

***** ostateczna liczba punktów ECTS

****** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-HRGGZ-SP6** **Pozycja planu:** **D.32.5.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Hodowla i restytucja ginących gatunków zwierząt**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Jakub Biesek
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VI	15/1	15/1					3

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Ma wiedzę z zakresu restytucji zwierząt zagrożonych wyginięciem, włączając w to podstawy hodowli tych zwierząt	K_W02	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, występowania oraz metod restytucji różnych gatunków zwierząt zaliczanych do różnych kategorii zagrożenia w Polskiej Czerwonej Księdze	K_W10	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi dobrać odpowiednie metody restytucji, w zależności od stopnia zagrożenia wyginięciem różnych gatunków zwierząt	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi ocenić i diagnozować różne czynniki pośrednie i bezpośrednie mające wpływ na stopień zagrożenia wyginięciem różnych gatunków zwierząt	K_U09	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Ma świadomość zagrożeń związanych z wyginięciem różnych gatunków zwierząt	K_K02	P6S_KR

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, prezentacja

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Podstawowe pojęcia: gatunki rodzime, gatunki obce, reintrodukcja, introdukcja, ochrona ex-situ, ochrona in-situ, restytucja. Problem wymierania gatunków zwierząt i potrzeby ich restytucji w oparciu o hodowlę. Prawno-ogranizacyjne procesy restytucji i reintrodukcji gatunków. Cele i metody czynnej ochrony zwierząt; Sposoby oceny, wyboru gatunków planowanych do hodowli i restytucji; Rola stacji doświadczalnych i innych ośrodków w ratowaniu ginących gatunków ssaków. Przebieg reintrodukcji wybranych gatunków zwierząt. Metody hodowli i reintrodukcji ptaków, gadów i płazów.
Ćwiczenia	Biologia, występowanie, kategoria zagrożenia oraz metody restytucji wybranych gatunków ssaków; Biologia, występowanie, kategoria zagrożenia oraz metody restytucji wybranych gatunków ptaków. Biologia, występowanie, kategoria zagrożenia oraz metody restytucji wybranych gatunków gadów; Biologia, występowanie, kategoria zagrożenia oraz metody restytucji wybranych gatunków płazów.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy **……**został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Prezentacja
W1			x			
W2						x
U1			x			
U2						x
K1			x			
K2						x

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Tom I – Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce, 2001. red. Zbigniew Głowaciński, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2. Tom II – Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce, 2004. red. Zbigniew Głowaciński & Janusz Nowacki, Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie oraz Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu
Literatura uzupełniająca	1. Artykuły branżowe 2. Strony internetowe 3. Ustawy i rozporządzenia

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	30
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta		60
	Liczba punktów ECTS	**3**

* ostateczna liczba punktów ECTS

** Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-BPZ-SP7** **Pozycja planu:** **D.33.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Biobezpieczeństwo w produkcji zwierzęcej**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	dr inż. Mirosław Banaszak
Przedmioty wprowadzające	Ustawodawstwo zootechniczne i weterynaryjne, Dokumentacja w zootechnice i weterynarii, Prawo sanitarno-żywnościowe
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII	10/1	10/1					2

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
	WIEDZA		
W1	Zna technologie chowu i użytkowania zwierząt gospodarskich	K_W06	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu ekonomii, marketingu i nauk humanistycznych oraz elementów prawa.	K_W07	P6S_WG P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI		
U1	Potrafi zaplanować zespół działań względem oszacowanego ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt w celu zapewnienia bezpieczeństwa stanu zdrowia zwierząt, pasz i produktów pochodzenia zwierzęcego – żywności dla ludności	K_U02	P6S_UW
U2	Potrafi ocenić dobrostan zwierząt oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie jednostki je utrzymującej do obowiązujących regulacji prawnych, wymogów właściwego systemu zarządzania jakością w celu dbałości o status zdrowotny stada	K_U03	P6S_UW
U3	Potrafi zaplanować, prowadzić i zastosować	K_U05	P6S_UW

	dokumentację związaną z produkcją zwierzęcą w ujęciu spójnego zestawu zapisów potwierdzających wdrożenie programu biobezpieczeństwa w jednostce utrzymującej zwierzęta z uwzględnieniem standardów przepisów prawa unijnego i krajowego w zakresie bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej	K_K01	P6S_KK
K2	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze rolnictw i produkcji żywności na etapie produkcji zwierzęcej.	K_K03	P6S_KO
K3	Jest gotów do podjęcia odpowiedzialności w zakresie podnoszenia standardów bezpieczeństwa w produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego na etapie produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem bezpieczeństwa i higieny pasz, zachowania dobrostanu oraz statusu zdrowotnego zwierząt w ujęciu nowoczesnych założeń świadomego nadzorowanego procesu wytwarzania żywności pochodzenia zwierzęcego.	K_K05	P6S_KO

3. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium, projekt

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład	Podstawowe pojęcia z zakresu systemów utrzymania zwierząt w ujęciu obowiązujących przepisów i znaczenie biobezpieczeństwa w produkcji zwierzęcej w ujęciu rynku krajowego i międzynarodowego, zagrożenia wynikające z niskiej ochrony biologicznej w produkcji zwierzęcej, metodologia kreowania systemów ochrony jednostek utrzymujących różne gatunki zwierząt gospodarskich, etapy wdrażania programów biobezpieczeństwa w jednostkach produkcyjnych, dokumentacja powiązana z wdrożeniem bioasekuracji, kreowanie systemu nadzorującego biobezpieczeństwo, kreowanie zasad doskonalenia systemów biobezpieczeństwa, struktura i etapowość programów biobezpieczeństwa
Ćwiczenia	Podstawowe składowe programu biobezpieczeństwa w ujęciu jednostki produkcyjnej, środki chemiczne znajdujące zastosowanie w bioasekuracji, działania korygujące podczas wad funkcjonalnych wdrożonego systemu, planowanie faz biobezpieczeństwa, analiza kosztochłonności biobezpieczeństwa, projektowanie programu biobezpieczeństwa dla wybranej jednostki

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1			X			

W2			X			
U1				X		
U2				X		
U3				X		
K1				X		

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1.Obowiązujące akty prawne 2.Higiena i dobrostan zwierząt, praca zbiorowa pod red. R. Kołacz i Z. Dobrzański, UP we Wrocławiu, 2019
Literatura uzupełniająca	1.Czasopisma fachowe – Polskie drobiarstwo, Hoduj z głową, itd. 2.Choroby zakaźne zwierząt z elementami epidemiologii i zoonoz, praca zbiorowa pod red. Z Gliński i K. Kostro, PWRiL, 2011 3.Aktualne wytyczne GIW

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	20
	Konsultacje	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		50
	Liczba punktów ECTS	**2**

* ostateczna liczba punktów ECTS

**Data aktualizacji: 01.10.2021

Kod przedmiotu: **06-IW-RD-SP7** **Pozycja planu:** **D.34.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu / zajęć	**Repetytorium dyplomowe**
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusa	
Przedmioty wprowadzające	Wszystkie przedmioty kierunkowe i specjalnościowe (grupa C, D)
Wymagania wstępne	brak

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
VII		20/2					4

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
WIEDZA			
W1	Posiada wiedzę z przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych	K_W01	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi przygotować ustne i pisemne opracowanie tematyczne z obszaru wiedzy dla kierunku studiów z wykorzystaniem fachowego słownictwa, aktualnych standardów i stanu wiedzy z zachowaniem logicznego ciągu myślowego	K_U12	P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia audytoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Sprawozdanie

5. TREŚCI PROGRAMOWE

Ćwiczenia	Wprowadzenie do zasad egzaminowania. Dyskusyjne spotkania studentów mające na celu przygotowanie do egzaminu dyplomowego w formie pisemnej i ustnej. Praca w zespołach nad przygotowywaniem opracowań tematycznych. Ćwiczenia z form testowych i zestawów egzaminacyjnych mające na celu przysposobienie studentów do formuły egzaminowania.

6. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

(dla każdego efektu uczenia się wymienionego w pkt. 2. powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	……
W1					X	
U1					X	
K1					X	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	1. Piśmiennictwo propnowane w sylabusach do przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych dla kierunku kształcenia
Literatura uzupełniająca	1. Publikacje branżowe i pozycje pomocnicze

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	20
	Konsultacje	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	30
	Inne (przygotowanie materiałów własnych)	30
Łączny nakład pracy studenta		120
	Liczba punktów ECTS	**4**

[*] ostateczna liczba punktów ECTS
[**] Data aktualizacji: 01.10.2021