

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Dietetyka w żywieniu zwierząt
Nazwa w języku angielskim:		Dietetics in animal nutrition
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Alina Janocha prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Alina Janocha prof. uczelni dr hab. inż. Anna Milczarek prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nabycie wiedzy z zakresu bezpieczeństwa i wartości dietetycznej surowców stosowanych w żywieniu zwierząt.</li> <li>2. Opanowanie umiejętności w doborze odpowiedniej diety w zależności od rodzaju zaburzeń metabolicznych</li> <li>3. Nabycie gotowości do zawodowej odpowiedzialności za prawidłowe funkcjonowanie zwierząt</li> </ol>
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	Ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i wartości dietetycznej surowców stosowanych w żywieniu zwierząt. Zna i potrafi analizować błędy żywieniowe prowadzące do zaburzeń metabolicznych. Zna główne czynniki żywieniowe warunkujące problemy zdrowotne zwierząt.	
W_02	Posiada wiedzę z zakresu dietetycznego żywienia zwierząt użytkowanych w animaloterapii wymagających specjalnego żywienia.	
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Potrafi wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje nt. oddziaływania różnych składników/surowców paszowych prowadzących do zaburzeń metabolizmu i błędów żywienia zwierząt.	
U_02	Umie dobierać komponenty diet w zależności od rodzaju zaburzeń i schorzeń u zwierząt.	
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	Dostrzega potrzebę doksztalcenia, samodoskonalenia i aktualizacji posiadanej wiedzy.	
K_02	Jest świadomy zawodowej odpowiedzialności za zwierzę. Ma świadomość	
	Symbol efektu kierunkowego	
	K_W03	
	K_W06; K_W08	
	K_U01	
	K_U12	
	K_K01	
	K_K07	

wpływu diety na funkcjonowanie zwierzęcia.	
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Wiedza z zakresu anatomii i fizjologii, zwłaszcza układu pokarmowego zwierząt. Zna zasady żywienia zwierząt wykorzystywanych w animaloterapii.	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
Definicje w dietetyce zwierząt. Zagrożenia pokarmowe u zwierząt, błędy żywieniowe i zaburzenia metaboliczne u zwierząt. Źródła zanieczyszczenia surowców paszowych. Czynniki antyżywniowe, ich biotransformacja i oddziaływanie na zwierzęta. Problemy regulacji gospodarki wodno-elektrolitowej. Kondycja zwierząt jako wykładnik ich żywienia. Wymagania ogólne i zasady żywienia dietetycznego zwierząt. Diagnoza problemów żywieniowych i dobór surowców do diet. Zasady żywienia zwierząt chorych, receptury przekładowych diet z uwzględnieniem schorzeń różnych układów i organów u zwierząt. Formułowanie receptur dietetycznych dla zwierząt. Problematyka żywienia zwierząt otyłych, metody oceny oraz zasady żywienia zmierzające do redukcji masy ciała. Analiza postępowania dietetycznego dla wybranych schorzeń, z uwzględnieniem publikacji naukowych. Nowe trendy w dietetyce zwierząt.	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Żywienie i dietetyka psów i kotów Przewodnik dla lekarza weterynarii. 2021. D. Guidi. EDRA URBAN &amp; PARTNER.</li> <li>2. Ceregrzyn M., Lechowski R., Barszczewska B. 2017. Podstawy żywienia psów i kotów. Podręcznik dla lekarzy i studentów weterynarii. EDRA URBAN &amp; PARTNER.</li> </ol>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clinical nutrition. Rozdział w BSAVA Manual of Canine and Feline Advanced Veterinary Nursing. 2015. Moore, Alasdair Hotston, British Small Animal Veterinary Association, Rudd, Suzanne. Ebook, dostępne w e-zasoby Biblioteki UPH w Siedlcach.</li> <li>2. National Research Council. 2006, Nutrient Requirements of Dogs and Cats. Washington, DC: The National Academies Press.</li> <li>3. Brzóška F., Strzetelski J.A., Borowiec F., Jamroz D., 2015, Zalecenia żywieniowe dla koni i tabele wartości pokarmowej pasz. Wydawnictwo Instytut Zootechniki PIB.</li> </ol>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
Wykład informacyjno-problemowy z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Ćwiczenia: omówienie i analiza wad i zanieczyszczeń materiałów paszowych, studium przypadku, dyskusja.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>
W_01, W_02	Kolokwium
U_01, U_02	Prezentacja na temat postępowania dietetycznego w przypadku wystąpienia chorób metabolicznych
K_01, K_02	Dyskusja, zaangażowanie studentów
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
Egzamin pisemny – test. Warunek zaliczenia to uzyskanie łącznie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia.	
Kryterium oceny: 91-100% - 5,0; 81-90% - 4,5; 71-80% - 4,0; 61-70% - 3,5; 51-60% - 3,0; 50 – 0% - 2,0.	

**Bilans punktów ECTS:**

## Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Udział w konsultacjach z przedmiotu	1
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	7
Opracowanie projektu postępowania dietetycznego	11
Przygotowanie się do egzaminu	11
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Marketing	
Nazwa w języku angielskim:	Marketing	
Język wykładowy:	polski/angielski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):	pierwszy stopień	
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	2	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	dr hab. Roman Niedziółka, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem jest poznanie narzędzi marketingu mix oraz analiza działań marketingowych na rynku utrzymującym zwierzęta towarzyszące i rekreacyjne. Segmentacja rynku, zachowanie konsumenta na rynku, promocja usług z udziałem zwierząt towarzyszących. Analiza strategii marketingowych oraz planowanie marketingowe z uwzględnieniem promocji. Zachęcenie do bieżącego wzbogacania wiedzy z zakresu marketingu.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się	Symbol efektu kierunkowego
	<b>WIEDZA</b> Student zna i rozumie:	
W_01	Zna narzędzia marketingu mix i jego elementy związane ze środowiskiem zwierząt towarzyszących. Zna sposoby wykorzystania różnych źródeł informacji do promocji działań związanych z zoopsychologią i animaloterapią.	K_W04
W_02	Zna zasady strategii marketingowej podmiotów na rynku oraz czynniki wpływające na proces podejmowania decyzji. Rozumie potrzebę tworzenia podmiotów zajmujących się utrzymaniem zwierząt terapeutycznych.	K_W23
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> Student potrafi:	
U_01	Potrafi wykorzystać źródła informacji do gromadzenia danych oraz narzędzia marketingu mix w zakresie uczestnictwa z otoczeniem zewnętrznym. Potrafi przygotować i przeprowadzić prezentację dla odbiorcy zewnętrznego.	K_U01
U_02	Potrafi wykorzystać odpowiednie metody marketingowe wspierające	K_U16

	atrakcyjność zwierząt towarzyszących.	
U_03	Potrafi działać w zespole lub przewodzić działaniom na rzecz planowania marketingowego dla podmiotów tworzących usługi zooterapeutyczne. Potrafi wykorzystać wiedzę fachową w celu doradzania zoopsychologowi na rynku tworzonych usług.	K_U18, K_U22
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> <b>Student jest gotów do:</b>		
K_01	Jest gotów do wyszukiwania i śledzenia bieżących informacji z różnych źródeł na temat studiowanego kierunku. Jest świadomy i odpowiedzialny za przekaz rzetelnej informacji.	K_K01
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykład (15 godz.), ćwiczenia laboratoryjne (30 godz.)	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Znajomość pojęć z makro i mikroekonomii.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie; pojęcia, definicje, określenia marketingu. Istota marketingu. Czynniki determinujące rozwój marketingu w Europie i na świecie.</li> <li>2. Marketing mix i jego elementy. Produkt jako element marketingu. Cykl życia produktu jako usługi w zooterapeutycznych. Cena jako element marketingu. Zależności między ceną, popytem i podażą. Relacje cen a decyzje rynkowe.</li> <li>3. Segmentacja rynku i jej rola w osiągnięciu celów marketingowych.</li> <li>4. Badania marketingowe jako wsparcie procesu decyzyjnego: badania ilościowe i jakościowe w wybranych grupach respondentów.</li> <li>5. Sztuka budowania relacji z klientami i zwrócenie uwagi na rolę zwierząt.</li> <li>6. Metody analizy portfelowej jako sposoby powiększania swojej oferty. Analiza macierzy BCG w podmiocie utrzymującym zwierzęta. Punktowa ocena atrakcyjności sektora. Metody scenariuszowe. Podejmowaniu decyzji strategicznych.</li> <li>7. Analiza SWOT kondycji i potencjału rozwojowego podmiotu zajmującego się usługami w zakresie zoterapii.</li> <li>8. Plan marketingowy i jego struktura. Zarządzanie i planowanie marketingowe w organizacji działań w zakresie animaloterapii.</li> <li>9. Strategie marketingowe w małych firmach.</li> </ol>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garbarski L.(red.) Marketing. Kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania. Wydawnictwo PWE, W-wa 2011.</li> <li>2. Michalski E. Marketing. Podręcznik Akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa 2003.</li> <li>3. Kotler Ph. (red.) Marketing. Podręcznik europejski. Wydawnictwo PWE, W-wa 2007.</li> </ol>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Łaguna M., Rudzewicz A. Marketing i sprzedaż. Wydawnictwo UWM Olsztyn 2002.</li> <li>2. Rosa G.(red.) Marketing. Materiały do ćwiczeń. Wydawnictwo C.H.Beck, W-wa 2011.</li> <li>3. Czasopisma: Marketing i Rynek, Marketing w Praktyce, czasopisma branżowe</li> </ol>		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Wykład: metoda podająca w formie prezentacji multimedialnych		
Ćwiczenia; metoda podająca z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i praktyczna, tj. analiza badań		

marketingowych, opis projekt marketingowy w grupach, dyskusja.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>
W_02, U_01, U_02	Opracowanie projektu marketingowego; ocena zasobu i prezentacji wiedzy specjalistycznej oraz umiejętność współpracy w zespole
W_01, W_02, K_01	Pisemne zaliczenie przedmiotu; wzbogacenie wiedzy z zakresu treści przedmiotu i jej przekazanie
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
<p>Zaliczenie przedmiotu na ocenę w formie pisemnej – kolokwium pytania otwarte i zamknięte.  Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia ćwiczeń (zal) i z kolokwium - (co najmniej 51% ogólnej liczby punktów).  Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5);71-80 (4,0); 81-90 (4,5);91-100 (5,0)  Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów</p>	
<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	
<b>Aktywność</b>	<b>Obciążenie studenta</b>
1. Liczba godzin kontaktowych, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Konsultacje	-
2. Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	5
Samodzielne przygotowanie do opracowania projektu, sprawozdania, inne	2
Studiowanie literatury	1
Samodzielne przygotowanie do końcowego zaliczenia przedmiotu	2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	2,0





Syllabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Grooming psów i kotów	
Nazwa w języku angielskim:	Dog and cat grooming	
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):	pierwszy stopień	
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	dr hab. inż. Ewa Wójcik, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	mgr inż. Barbara Rytel	
Założenia i cele przedmiotu:	Nabywanie wiedzy zakresu pielęgnacji psów i kotów. Opanowanie umiejętności zasad pielęgnacji okrywy włosowej psów i kotów z uwzględnieniem specyfiki ras. Nabywanie gotowości do pracy w salonie groomingowym.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	Zna i rozumie zasady interakcji człowiek – zwierzę podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych.	K_W09
W_02	Zna zasady utrzymania i funkcjonowania gabinetu groomingu.	K_W20
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		
U_01	Potrafi dostosować zabiegi pielęgnacyjne do gatunku zwierząt	K_U20
U_02	Potrafi pracować samodzielnie lub w zespole podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych.	K_U21
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:		
K_01	Jest gotów do aktualizowania swojej wiedzy.	K_K01
K_02	Jest gotów do pracy z udziałem zwierząt oraz ma świadomość z wynikających zagrożeń.	K_K02
Forma i typy zajęć:	Wykład (10 godz.), ćwiczenia laboratoryjne (30 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Znajomość anatomii, fizjologii oraz behawioru psów i kotów.		
Treści modułu kształcenia:		

Zasady funkcjonowania salonu groomerskiego. Rodzaje szaty występujące u psów i kotów. Rodzaje i zastosowanie środków pielęgnacyjnych. Techniki strzyżenia i trymowania. Dodatkowe zbiegi pielęgnacyjne w salonie groomerskim (zajęcia studyjne).

#### Literatura podstawowa:

1. Encyclopedia of Dog Grooming - podręcznik z opisami strzyżenia psów. Wydawnictwo Artero
2. Kamińska K. 2025. Podstawy profesjonalnej pielęgnacji psów. Podręcznik do podstawowego kursu groomerskiego. Wydawnictwo KAMCreation sp. z o.o.a

#### Literatura dodatkowa:

1. Barbara Białczyk Grooming - Podstawy pielęgnacji psów. 2018.
2. Notes from the Grooming Table, Melissa Verplank - edycja 2 - podręcznik ze schematami strzyżenia i trymowania - ponad 200 ras. Wydawnictwo Germapol.
3. Literatura branżowa.

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

Wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych, dyskusja, praktyczna nauka groomingu, zajęcia studyjne w salonie pielęgnacji psów i kotów

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Wykonanie projektu.
W_02	Dyskusja na temat pielęgnacji.
U_01	Przygotowanie i przedstawienie projektu.
U_02	Wykonanie pielęgnacji psa i kota.
K_01	Podnoszenie kompetencji i umiejętności zgodnie z wymogami i trendami zawodowymi.
K_02	Umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej oraz organizacji zajęć w grupach.

#### Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie na ocenę.

Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z projektu. Przedział punktacji w % (ocena): 0-50 (2,0); 51-60 (3,0); 61-70 (3,5); 71-80 (4,0); 81-90 (4,5); 91-100 (5,0)

Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów.

#### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	41
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	30
Konsultacje	1

Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	34
Przygotowanie do ćwiczeń	14
Przygotowanie projektu	20
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Zaburzenia behawioralne i terapie zaburzeń u zwierząt towarzyszących
Nazwa w języku angielskim:		Behavioral Disorders and Therapies for Companion Animal Disorders
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		zoopsychologia z animaloterapią
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa, Wydział Nauk Rolniczych	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr inż. Ewa Salamończyk
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr inż. Ewa Salamończyk, dr inż. Beata Malec, mgr inż. Alicja Łatas
Założenia i cele przedmiotu:		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nabycie wiedzy z zakresu zaburzeń behawioralnych zwierząt towarzyszących.</li> <li>2. Opanowanie umiejętności zaplanowania, przeprowadzenia i oceny poprawności terapii zaburzenia behawioralnego.</li> <li>3. Nabycie gotowości wykonywania zawodu zoopsychologa.</li> </ol>
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	Ma wiedzę z zakresu zaburzeń behawioralnych zwierząt towarzyszących.	K_W03
W_02	Ma wiedzę z zakresu interakcji człowiek-zwierzę, zwierzę –zwierzę oraz funkcjonowaniu tych układów w środowisku.	K_W11
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		Symbol efektu kierunkowego
U_01	Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy z zakresu behawioru zwierząt.	K_U03
U_02	Potrafi wykonać pod kierunkiem opiekuna proste zadania badawcze i projektowe z zakresu zoopsychologii.	K_U10, K_U11
U_03	Potrafi zaplanować, przeprowadzić i ocenić poprawność działań z zakresu zachowania zwierząt.	K_U14

<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
<b>Student jest gotów do:</b>		
K_01	Ma świadomość społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności w zakresie wykonywania obowiązku zoopsychologa.	K_K07
K_02	Jest kreatywny w organizowaniu pracy zoopsychologa.	K_K09
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady (30 godz.), ćwiczenia laboratoryjne (45 godz.)	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Etologia, Genetyka behawioralna		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
Rodzaje zachowań społecznych zwierząt. Rozwój psychiczny młodych osobników, różnice w nabywaniu różnych umiejętności. Proces socjalizacji wewnątrzgatunkowej. Patologia zachowań – zaburzenia i ich eliminacja. Rodzaje terapii i charakterystyka i możliwości wykorzystania. Charakterystyka chorób wpływających na wystąpienie niektórych zaburzeń w zachowaniu. Dostosowanie pracy do indywidualnych predyspozycji i możliwości zwierząt. Samodzielne rozwiązanie przykładowych problemów w zachowaniu zwierząt towarzyszących.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Schroll S., Dehasse J. - Zburzenia zachowania psów. Edra 2014</li> <li>Schroll S., Dehasse J. - Zburzenia zachowania kotów. Edra 2018</li> <li>Margit H. Zeitler-Feicht - Zachowania koni. Świadome jeździectwo 2014</li> <li>Steenbergen M., Hulsen j. – Sygnały koni. Apra 2017</li> </ol>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Grandin T., Johnson C. – Zrozumieć zwierzęta. Media Rodzina 2011.</li> <li>Pryor K. – Najpierw wytresuj kurczaka. Media Rodzina 2004</li> <li>Prasa branżowa</li> </ol>		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Wykład z wykorzystaniem materiałów multimedialnych, Ćwiczenia – metoda problemowa/metody aktywizujące: dyskusja związana z ćwiczeniami, zadania, projekt. Metoda podająca: wyjaśnienie i objaśnienie z wykorzystaniem materiałów multimedialnych		
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>		
<b>Symbol efektu</b>	<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>	
W_01	Egzamin pisemny	
W_02	Egzamin pisemny	
U_01	Wykonanie projektu, zadania	
U_02	Wykonanie projektu, zadania	
U_03	Wykonanie projektu, zadania	

K_01	Wykonanie projektu, zadania	
K_02	Wykonanie projektu, zadania	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>		
Egzamin. Warunek zaliczenia to uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów ze wszystkich form zaliczenia. Kryterium oceny: 91-100% - 5,0; 81-90% - 4,5; 71-80% - 4,0; 61-70% - 3,5; 51-60% - 3,0; 50-0% - 2,0. Sposób uzyskania punktów: 1. Egzamin pisemny: 30 pkt. (uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów) 2. Ćwiczenia: 20 pkt. (uzyskanie co najmniej 51% ogólnej liczby punktów) Poprawy: zgodne z regulaminem studiów Bilans punktów ECTS: Studia stacjonarne		
<b>Bilans punktów ECTS:</b>		
Studia stacjonarne		
Aktywność	Obciążenie studenta	
Udział w wykładach	30	
Udział w ćwiczeniach	45	
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	6	
Udział w konsultacjach godz. z przedmiotu	1	
Samodzielne przygotowanie się do projektu, zadania	6	
Przygotowanie się do egzaminu	12	
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100	
Punkty ECTS za przedmiot	4	

<b>Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia</b>		
<b>Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:</b>		<b>Bydło miniaturowe</b>
<b>Nazwa w języku angielskim:</b>	Miniature cattle	
<b>Język wykładowy:</b>	polski	
<b>Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:</b>		Zoopsychologia z animaloterapią
<b>Jednostka realizująca:</b>	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
<b>Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):</b>		fakultatywny
<b>Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):</b>		pierwszy stopień
<b>Rok studiów:</b>	3	
<b>Semestr:</b>	5	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	1	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:</b>		Prof. dr hab. Piotr Guliński
<b>Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:</b>		Prof. dr hab. Piotr Guliński
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b>		Celem przedmiotu jest przybliżenie problematyki związanej z hodowlą i funkcjami bydła miniaturowego.
<b>Symbol efektu</b>	<b>WIEDZA Student zna i rozumie:</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
W_01	Posiada wiedzę na temat poszczególnych ras miniaturowych bydła. Rozumie znaczenie doboru rasy bydła dla kierunku jej użytkowania.	K_W07
W_02	Zna cele prowadzenia tego typu użytkowania na tle tradycyjnych funkcji użytkowania bydła w gospodarstwach rolnych świata	K_W21
<b>Symbol efektu</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
U_01	Potrafi odróżniać najważniejsze rasy miniaturowe bydła. Potrafi opisać najważniejsze kierunki wykorzystania poszczególnych grup ras bydła.	K_U03
<b>Symbol efektu</b>	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:</b>	<b>Symbol efektu kierunkowego</b>
K_01	Rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się i aktualizowania wiedzy.	K_K01

<b>Forma i typy zajęć:</b>	Wykłady (15 godz.)
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>	
Podstawowa wiedza z zakresu fizjologii zwierząt, zoologii, anatomii.	
<b>Treści modułu kształcenia:</b>	
Pochodzenie i znaczenie gospodarcze ras miniaturowych bydła. Tradycyjne i współczesne funkcje bydła w gospodarstwach rolnych i domowych świata. Stan ilościowy i jakościowy pogłównia bydła na świecie. Znaczenie bydła miniaturowego na tle tradycyjnych funkcji i kierunków użytkowania bydła na świecie. Miejsce bydła miniaturowego w typologii ras bydła. Charakterystyka najważniejszych ras bydła hodowanych na świecie i w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem ras miniaturowych (cechy użytkowe, pokrój, metody doskonalenia, znaczenie gospodarcze). Hodowlane i zoologiczne rasy bydła miniaturowego. Światowy Związek Hodowców Bydła Miniaturowego cele i metody działania.	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Litwińczuk Z., Szulc T. (red.), 2005: Hodowla i użytkowanie bydła. PWRi L, Warszawa.</li> <li>2. Nowicki B., Jasek S., Maciejowski J., Nowakowski P., Pawlina E., 2011: Rasy zwierząt gospodarskich. PWN, Warszawa.</li> <li>3. Guliński P., 2017: Bydło domowe hodowla i użytkowanie. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</li> </ol>	
<b>Literatura dodatkowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. www.minicattle.com - The International Miniature Cattle Breeder's Society and Registry (I.M.C.B.S.R.).</li> <li>2. Smallest cow (Height). Guinness World Records. Retrieved January 6, 2012.</li> <li>3. Jasiorowski H., 2011: Światowe systemy użytkowania bydła, czyli za krowim ogonem po całym świecie. Wielkopolskie Wydawnictwo Rolnicze, Poznań.</li> </ol>	
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>	
Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi.	
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
Efekty W_01-W_02 weryfikacja następuje na zaliczeniu końcowym; efekty U_01 i K_01 weryfikacja następuje w trakcie zajęć i na zaliczeniu końcowym.	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
Uzyskanie łącznie co najmniej 51 punktów z zaliczenia końcowego. Przedział punktacji: 91-100 – 5.0; 81-90 – 4.5; 71-80 – 4.0; 61-70 – 3.5; 51-60 – 3.0; 0-50 – 2.0. Sposób zaliczenia: zgodnie z regulaminem studiów	
<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	25

Wykłady	15
Ćwiczenia	0
Konsultacje	1
liczba godzin samodzielnej pracy studenta	9
łącny nakład pracy studenta w ramach przedmiotu	50
Punkty ECTS za przedmiot	1

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Świnie miniaturowe w interakcji człowiek-zwierzę	
Nazwa w języku angielskim:		Miniature pigs in human-animal interaction	
Język wykładowy:	polski		
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa		
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	2		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. Andrzej Zybert prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. Andrzej Zybert prof. uczelni dr inż. Krystian Tarczyński	
Założenia i cele przedmiotu:		Celem realizowanego przedmiotu jest: przekazanie studentom wiedzy dotyczącej interakcji występujących między człowiekiem a zwierzęciem na przykładzie świń miniaturowych, wykształcenie umiejętności wykorzystania wiedzy do poprawy ich dobrostanu oraz nabycie gotowości do ponoszenia odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej w zakresie utrzymywania świń miniaturowych	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Zna rasy świń miniaturowych i możliwości ich wykorzystania jako zwierzęta towarzyszące i terapeutyczne.		K_W07
W_02	Zna i rozumie zagadnienia behawioralne zachodzące w interakcji człowiek-zwierzę na przykładzie świń miniaturowych. Rozumie znaczenie psychologicznego i społecznego aspektu dotyczącego możliwości ich utrzymywania.		K_W11
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:			
U_01	Potrafi wykorzystać nabytą wiedzę z zakresu dobrostanu świń miniaturowych zapewniając im optymalne warunki utrzymania w warunkach laboratoryjnych.		K_U03
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:			
K_01	Rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się i aktualizowania wiedzy.		K_K01
Forma i typy zajęć:		Wykłady (15 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:			

Znajomość wzorców behawioralnych oraz fizjologii, anatomii i biochemii zwierząt.

### Treści modułu kształcenia:

Rasy świń miniaturowych. Systemy utrzymania świń miniaturowych. Świnie miniaturowe – zdolności poznawcze, inteligencja, wrażliwość zmysłów. Biologiczne uwarunkowania i identyfikacji występowania emocji u świń miniaturowych. Możliwość redukcji agresji u świń miniaturowych. Sygnały i komunikacja między świniami miniaturowymi – ich znaczenie i właściwa interpretacja. Stereotypie i technopatie u świń miniaturowych oraz możliwość ich eliminacji. Wymagania dobrostanu dotyczące warunków utrzymania świń miniaturowych.

### Literatura podstawowa:

Radford R. (2005). Pot Belly Pigs. Pot Belly Pigs Complete Owners Guide. Pot Bellied Pigs care, health, temperament, training, senses, costs, feeding and activities. Internet Marketing Business.  
Harper O. (2018). Miniature pigs. Miniature pigs as pets. Zoodoo Publishing.

### Literatura dodatkowa:

Sokół J.L. (2010). Zwierzęta w gospodarstwach agroturystycznych i ich otoczeniu. Rozdział 3.3. Trzoda Chlewna. Politechnika Białostocka.

### Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnym.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	zaliczenie pisemne
W_02	zaliczenie pisemne
U_01	zaliczenie pisemne
K_01	zaliczenie pisemne, obserwacja działań studenta na zajęciach w trakcie dyskusji

### Forma i warunki zaliczenia:

zaliczenie pisemne, uzyskanie pozytywnej oceny zgodnie z przyjmowaną skalą (51-60% - 3; 61-70% - 3,5; 71-80% - 4; 81-90% - 4,5; 91-100% - 5).

### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	25
Udział w wykładach	15
Udział w konsultacjach	10
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	25
Przygotowanie do zaliczenia	25
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50

Punkty ECTS za przedmiot	2
--------------------------	---

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Zwierzęta dzikie w środowisku	
Nazwa w języku angielskim:		Wild animals in the environment	
Język wykładowy:	polski		
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut zootechniki i Rybactwa		
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Elżbieta Bombik, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Elżbieta Bombik, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:		<p>1. Nabycie wiedzy na temat roli zwierząt dzikich wykorzystywanych w środowisku ich bytowania.</p> <p>2. Nabycie umiejętności właściwego doboru działań na rzecz poprawy środowiska życia ludzi i zwierząt dzikich.</p> <p>3. Nabycie gotowości do ciągłego doksztalcania się i aktualizowania swojej wiedzy dotyczącej zwierząt dzikich.</p>	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Zna biologię zwierząt dzikich wykorzystywanych w łowiectwie oraz rozpoznaje najczęściej występujące u nich choroby		K_W13
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		
U_01	Potrafi właściwie interpretować przepisy prawne i dobierać działania na rzecz poprawy środowiska życia ludzi i zwierząt dzikich		K_U15
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:		
K_01	Rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się i aktualizowania swojej wiedzy oraz jest gotów samodzielnie poszukiwać informacji w literaturze i źródłach elektronicznych dotyczących zwierząt dzikich		K_K01
Forma i typy zajęć:		wykłady (10 godz.), ćwiczenia laboratoryjne (20 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Znajomość zagadnień z ekologii			
Treści modułu kształcenia:			

Rola zwierząt dzikich w środowisku człowieka. Ekologiczne elementy łowiectwa. Prawo łowieckie, etyka, tradycje i zwyczaje łowieckie. Metody inwentaryzacji zwierząt łownych. Ocena stanu populacji zwierząt łownych w Polsce. Ekologia zwierzyny płowej i czarnej. Ekologia zwierzyny drobnej. Metody dokarmiania zwierzyny i organizacja poletek łowieckich. Metody pozyskania zwierząt, przesiedlenia i zasiedlenia. Choroby zwierząt łownych.

#### Literatura podstawowa:

1. Okarma H., Tomek A. 2008. Łowiectwo. Wyd. Edukacyjno-Naukowe H2O
2. Fruziński B. 2002: Gospodarka łowiecka. Wyd. Łowiec Polski
3. Tropiło J., Kiszczak L., Kryński A., 1999: Łowiectwo, weterynaria, higiena. PZŁ.

#### Literatura dodatkowa:

1. Fruziński B., Łabudzki L., Wlazełko M., 1991: Ćwiczenia z gospodarstwa łowieckiego, Skrypt AR Poznań
2. Bombik E., Wysokińska A., Kondracki S., 2005, Ocena zmian zasobności łowisk zająca szaraka (*Lepuseuropaeus* Pall. L.) w rejonie województwa mazowieckiego. Roczn. Nauk. PTZ, 1, 2, 397-404.
3. Bombik E., Wysokińska A., Kondracki S., Górski K., 2007, Zmiany liczebności i poziom eksploatacji populacji dzika (*Sus scrofa* L.) w okręgach łowieckich województwa mazowieckiego. Roczn. Nauk. PTZ, 3, 1, 125-132.
4. Bombik E., Wysokińska A., Górski K., Kondracki S., 2009, The dynamics of changes of partridge population (*Perdixperdix* L.) in the hunting regions of the middle-eastern Poland in the years 1998-2007. Roczn. Nauk. PTZ, 5, 4, 229-237.

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

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi  
 Ćwiczenia praktyczne uzupełniane technikami multimedialnymi

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	zaliczenie, prezentacja
U_01	zaliczenie, dyskusja
K_01	prezentacja

#### Forma i warunki zaliczenia:

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

#### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	47
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20

Przygotowanie się do ćwiczeń	15
Udział w konsultacjach	2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta, w tym:	28
Samodzielne przygotowanie prezentacji	10
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	18
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Środowiskowe uwarunkowania zdrowia zwierząt	
Nazwa w języku angielskim:		Environmental determinants of animal health	
Język wykładowy:	polski		
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa		
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab.inż. Elżbieta Bombik, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Elżbieta Bombik, prof. uczelni dr hab. inż. Krzysztof Górski, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:		1. Nabycie wiedzy na temat środowiskowych uwarunkowań zdrowia zwierząt. 2. Nabycie umiejętności właściwego doboru działań na rzecz poprawy środowiska życia ludzi i zwierząt. 3. Nabycie gotowości do interpretowania i rozwiązywania problemów związanych z wpływem środowiska na stan zdrowia zwierząt.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Posiada wiedzę w zakresie dróg szerzenia się chorób i czynników warunkujących rozwój choroby, zasady prewencji weterynaryjnej. Rozpoznaje najczęściej występujące choroby u zwierząt.		K_W13
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		
U_01	Właściwie dobierać działania na rzecz poprawy środowiska życia ludzi i zwierząt. Potrafi przygotować prace pisemne w zakresie wpływu środowiska na wybrane choroby zwierząt gospodarskich wykorzystując informacje pochodzące z różnych źródeł i w różnych formach.		K_U15
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:		
K_01	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i aktualizowania swojej wiedzy oraz jest gotów samodzielnie poszukiwać informacji w literaturze i źródłach elektronicznych dotyczących zwierząt dzikich		K_K01
Forma i typy zajęć:		wykłady (10 godz.), ćwiczenia laboratoryjne (20 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Znajomość zagadnień z chemii, ekologii, ochrony środowiska.			

**Treści modułu kształcenia:**

Źródła skażeń środowiska i ich oddziaływanie na organizm zwierząt. Drogi szerzenia się chorób i czynniki warunkujące rozwój choroby. Choroby zakaźne zwierząt gospodarskich zwalczane z urzędu. Ekotoksykologiczne problemy utrzymania zwierząt w rejonach skażeń metalami ciężkimi. Znaczenie zanieczyszczeń powietrza, wody, gleby w prewencji weterynaryjnej. Ochrona środowiska naturalnego i hodowlanego przed zanieczyszczeniami. Warunki środowiskowe a dobrostan zwierząt gospodarskich. Zdrowie zwierząt i najważniejsze wskaźniki jego oceny.

**Literatura podstawowa:**

1. Saba L., Nowakowicz-Dębek B., Bis-Wencel H., 2000. Ochrona zdrowia zwierząt. Wyd. AR Lublin
2. Kośla T., 2011: Metodyka badań z higieny zwierząt i prewencji weterynaryjnej. Wyd. SGGW Warszawa.
3. Schmit-Nielsen K., 2008: Fizjologia zwierząt. Adaptacja do środowiska. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

**Literatura dodatkowa:**

1. Gliński Z., Kostro K., 2003: Choroby zakaźne zwierząt z zarysem epidemiologii weterynaryjnej i zoonoz. PWRiL, Warszawa.
2. Fitko R., Jakubowski K., 2007: Zarys patofizjologii zwierząt. Wyd. UWM Olsztyn.

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

Wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi. Ćwiczenia uzupełniane technikami multimedialnymi.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	kolokwium, prezentacja
U_01	prezentacja
K_01	Potrafi interpretować i rozwiązywać problemy związane z wpływem środowiska na stan zdrowia zwierząt.

**Forma i warunki zaliczenia:**

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

**Bilans punktów ECTS:**

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	47
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	20
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	15

Udział w konsultacjach	2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta, w tym:	28
Samodzielne przygotowanie prezentacji	10
Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia	18
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Przygotowanie zwierząt do wystaw	
Nazwa w języku angielskim:		Preparing animals for exhibitions	
Język wykładowy:	polski		
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa		
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr inż. Ewa Salamończyk	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr inż. Ewa Salamończyk,	
Założenia i cele przedmiotu:		Założeniem przedmiotu jest przybliżenie tematyki przygotowania wybranych gatunków zwierząt do wystaw. Student posiadać wiedzę z zakresu: zasad organizacji i przeprowadzania konkursów, pokazów i wystaw dla różnych gatunków zwierząt, praw i obowiązków wystawcy zwierząt oraz zasad przeprowadzenia oceny na konkursach i wystawach. Student posiadać umiejętności z zakresu przygotowania zwierząt do wystaw.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Zna zasady wyboru, przygotowania do wystaw i prezentacji wybranych gatunków i ras zwierząt.		K_W16
W_02	Rozumie potrzebę wykonania zabiegów pielęgnacyjnych u zwierząt wystawowych.		K_W20, K_W22
		UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Potrafi wybrać i przygotować zwierzęta na wystawę.		K_U14, K_U21
U_02	Potrafi skompletować dokumentację dotyczącą wystawianego zwierzęcia zgodnie z regulaminem pokazu.		K_U02

<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
<b>Student jest gotów do:</b>		
K_01	Jest gotów poszukiwać informacji oraz zasięgać opinii ekspertów.	K_K01
K_02	Potrafi zorganizować sobie pracę oraz współdziałać w grupie.	K_K09
<b>Forma i typy zajęć:</b>	Ćwiczenia laboratoryjne (30 godz.), wyjazd studyjny na wystawę	
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Student zna: gatunki i rasy zwierząt towarzyszących i gospodarskich oraz ich potrzeby pokarmowe i środowiskowe; zna anatomię i fizjologię wybranych gatunków i ras zwierząt.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
Historia i rodzaje wystaw zwierząt. Klasy wystawowe. Wzorce rasowe wybranych gatunków zwierząt gospodarskich i towarzyszących (konie, bydło, psy, koty). Regulaminy i systemy oceniania na konkursach. Zasady wyboru zwierząt do wystaw. Zasady zgłoszenia zwierząt na wystawę. Wymagane dokumenty. Przygotowanie zwierząt - trening, żywienie i pielęgnacja. Ubiór oprowadzającego. Oprowadzanie zwierząt na ringu.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siekierska A., Pielęgnacja i przygotowanie bydła do wystawy. Poradnik fittera bydła mlecznego. Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka</li> <li>2. Siekierska A., 2010. Jak oprowadzać bydło na wystawach. Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka.</li> <li>3. Regulamin Wystawowy FIFe wydany: 10.01.2025 <a href="https://www.felispolonia.eu/public/Reg_wystawowy_2025-1.pdf">https://www.felispolonia.eu/public/Reg_wystawowy_2025-1.pdf</a></li> <li>4. REGULAMIN WYSTAW PSÓW RASOWYCH FCI <a href="https://www.zkwp.pl/regulaminy/FCI___Regulamin_Wystaw_Psow_Rasowych_FCI.pdf">https://www.zkwp.pl/regulaminy/FCI___Regulamin_Wystaw_Psow_Rasowych_FCI.pdf</a></li> <li>5. Strony internetowe Związków Hodowców koni, bydła, owiec i kóz, alpak, innych.</li> </ol>		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Świeżak E., Salamończyk E., 2015. Wystawy bydła hodowlanego oczami hodowcy. Wiadomości Zootechniczne, R. LIII (2015), 2: 122–132</li> <li>5. REGULAMIN SĘDZIÓW WYSTAWOWYCH FCI <a href="https://www.zkwp.pl/regulaminy/FCI___Regulamin_Sedziow_Wystawowych_FCI.pdf">https://www.zkwp.pl/regulaminy/FCI___Regulamin_Sedziow_Wystawowych_FCI.pdf</a></li> <li>6. Grabarczyk-Ponimasz E., 2012. Wystawowy savoir-vivre czyli krótki poradnik dla zwiedzających. <a href="http://swiatkotow.pl/strefa-wiedzy/artykuly/wystawy/art,385,wystawowy-savoir-vivre.html">http://swiatkotow.pl/strefa-wiedzy/artykuly/wystawy/art,385,wystawowy-savoir-vivre.html</a></li> </ol>		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Ćwiczenia wspomagane technikami multimedialnymi, filmami, zajęcia studyjne (wyjazd na wystawę zwierząt).		

<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>
W_01	Kolokwium pisemne
W_02	Kolokwium pisemne
U_01	Kolokwium pisemne
U_02	Kolokwium pisemne
K_01	Praca w grupie oraz dyskusja, obecność na wyjeździe studyjnym
K_02	Praca w grupie oraz dyskusja, obecność na wyjeździe studyjnym
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>	
Zaliczenie na ocenę. Warunek uzyskania zaliczenia przedmiotu to:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzyskanie co najmniej 51% pkt. z zaliczenia pisemnego oraz</li> <li>• aktywność na ćwiczeniach (udział w dyskusji oraz obecność na wyjeździe studyjnym – wystawa zwierząt).</li> </ul>	
<b>Bilans punktów ECTS:</b>	
Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Ćwiczenia laboratoryjne	30
Konsultacje	3
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	20
Samodzielne przygotowanie do zaliczenia	22
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Sztuka sędziowania
Nazwa w języku angielskim:		Pet Judging
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr inż. Agata Danielewicz
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr inż. Agata Danielewicz
Założenia i cele przedmiotu:		Omówienie celów i zasad organizacji wystaw oraz sędziowania zwierząt gospodarskich i towarzyszących (psów, kotów, koni) na wystawach. Ćwiczenia praktyczne wystawiania i sędziowania zwierząt.
Symbol efektu	Efekt uczenia się: WIEDZA	Symbol efektu kierunkowego
K_W01	Rozumie, na czym polega właściwa harmonia w trakcie pokazu i zna ograniczenia ruchu oraz schorzenia u zwierząt. Zna wzorzec rasowy oraz rozumie zapisy w dokumentacji hodowlanej.	K_W02
K_W02	Zna i rozumie skutki działania stresu u zwierząt podczas próby pokazów na wystawach. Zna metody prawidłowego postępowania ze zwierzęciem w trakcie pokazu w interakcji człowiek-zwierzę.	K_W09 K_W11
K_W03	Zna procedury organizacji wystaw zwierząt rasowych i wykorzystanie obiektów i zwierząt do organizowania wystaw, pokazów, festynów.	K_W22
	Efekt uczenia się: UMIEJĘTNOŚCI	
K_U02	Potrafi prawidłowo interpretować wskaźniki i parametry zwierząt podczas wystawy. Potrafi zastosować przepisy prawne i etyczne właściwe dla charakterystyki zdarzenia podczas pokazów zwierząt. Ma umiejętność interpretowania zapisów w dokumentacji hodowlanej.	K_U02, K_U07
K_U02	Potrafi budować relację w grupie sędziów oraz pracować nad kształtowaniem prawidłowych postaw, reakcji i zachowań w odniesieniu do wypracowania modelu ocenianego zwierzęcia pod względem pokroju i predyspozycji.	K_U13
	Efekt uczenia się: KOMPETENCJE SPOŁECZNE	

K_K01	Jest gotów do pracy zespołowej w zakresie przeprowadzania zaplanowanych zadań w trakcie pokazów, wystaw z udziałem zwierząt i ludzi. Ma świadomość zagrożeń wynikających z pracy ze zwierzętami.	K_K02
K_K02	Jest gotów do porozumiewania się z różnymi podmiotami i osobami oraz wykorzystywania różnych technik komunikowania się oraz z zaangażowaniem uczestniczy w roli osoby oceniającej walory zwierząt.	K_K03
<b>Forma i typy zajęć:</b>		Ćwiczenia laboratoryjne
<b>Wymagania wstępne i dodatkowe:</b>		
Anatomia i fizjologia zwierząt, behavior, rasy i grupy zwierząt.		
<b>Treści modułu kształcenia:</b>		
Charakterystyka pokroju zwierząt gospodarskich oraz zwierząt towarzyszących. Przygotowanie do oceny w ringu. Prezentacja zwierząt w statyce. Prezentacja zwierząt w ruchu. Zasady i techniki oceniania zwierząt. Aspekty organizacyjne imprez z udziałem zwierząt.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
Regulaminy ZKwP Jankowski A. – Tajemnice wystaw psów. Mulico 2001 Instrukcja oceny królików rasowych - PZHGiDI Przygotowanie krów do wystaw – PFHiPM, PZHBM		
<b>Literatura dodatkowa:</b>		
www.portalhodowcy.pl, www.arimr.gov.pl, www.zkwp.pl		
<b>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:</b>		
Dyskusja, prezentacja multimedialna, zajęcia terenowe, konsultacje		
<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:</b>		
<b>Symbol efektu</b>	<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>	
W_01	Kolokwium, zadanie praktyczne	
W_02	Kolokwium, zadanie praktyczne	
W_03	Kolokwium, zadanie praktyczne	
U_01	Kolokwium, zadanie praktyczne	
U_02	Kolokwium, zadanie praktyczne	
K_01	Kolokwium, zadanie praktyczne	
K_02	Kolokwium, zadanie praktyczne	
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>		

Zaliczenie na ocenę, kolokwium (test, pytania otwarte), zaliczenie zadań praktycznych – ocena przykładowego osobnika.

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

Sposób uzyskania punktów: 1. kolokwium: 20 pkt.

2. zadanie praktyczne 30 pkt.

Poprawy: zgodnie z regulaminem studiów

**Bilans punktów ECTS\*:**

1. Liczba godzin kontaktowych, w tym:	
Udział w wykładach	-
Udział w ćwiczeniach	30
Udział w konsultacjach	8
2. Liczba godzin samodzielnej pracy, w tym:	
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10
Samodzielne wykonanie projektu, sprawozdanie, inne...	10
Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	9
Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie	8
3. Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:	Kanarki i papugi	
Nazwa w języku angielskim:	Canaries and parrots	
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:	Zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):	Fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):	Pierwszego stopnia	
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:	prof. dr hab. Dorota Banaszewska	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:	prof. dr hab. Dorota Banaszewska dr hab. Zbigniew Kasprzykowski, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:	1. Nabycie wiedzy z zakresu hodowli ptaków egzotycznych 2. Opanowanie umiejętności stworzenia odpowiednich warunków utrzymania ptaków ozdobnych 3. Nabycie gotowości do stosowania etycznych postaw wobec zwierząt hodowlanych	
Symbol efektu	Efekty uczenia się	Symbol efektu kierunkowego
	<b>WIEDZA</b> Student zna i rozumie:	
W_01	ogólne zasady hodowli ptaków ozdobnych	K_W07
W_02	potrzeby pokarmowe ptaków ozdobnych	K_W08
W_03	biologię rozrodu ptaków	K_W12
W_04	potrzebę ochrony bioróżnorodności genetycznej, gatunkowej i ekosystemowej	K_W17
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> Student potrafi:	
U_01	wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu behawioru ptaków	K_U03
U_02	wybrać i przygotować ptaki do hodowli	K_U10
U_3	wykorzystać wiedzę dotyczącą dobrostanu ptaków i na jej podstawie stworzyć optymalne warunki utrzymania.	K_U04
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> Student jest gotów do:	
K_01	ciągłego dokształcania i aktualizowania swojej wiedzy	K_K01
K_02	odpowiedzialności za zwierzę i wykazuje etyczną postawę wobec zwierząt	K_K07
Forma i typy zajęć:	Wykład i ćwiczenia	
Wymagania wstępne i dodatkowe:		

Podstawowa wiedza z zakresu zoologii i ekologii

### Treści modułu kształcenia:

Zasady podziału taksonomicznego ptaków ozdobnych. Pochodzenie ptaków. Podstawowe cechy morfologiczne i anatomiczne ptaków. Metabolizm ptaków. Budowa pióra. Rodzaje piór. Systemy rozrodcze ptaków. Zróżnicowanie gniazd u ptaków ozdobnych. Inkubacja i opieka nad potomstwem. Zachowania terytorialne i stadne. Funkcje śpiewu. Charakterystyka zmysłów u ptaków. Przemieszczanie się i migracja. Charakterystyka rodzin ptaków ozdobnych. Zasięgi występowania. Zagrożenia dzikich populacji. Handel dzikimi gatunkami ptaków. Zasady hodowli ptaków ozdobnych. Żywienie i rozród w sztucznych warunkach. Choroby i ich przyczyny. Przeciwdziałanie negatywnym formom zachowania.

### Literatura podstawowa:

1. Zientek H. 2014. Ptaki ozdobne. Encyklopedia. Bielsko-Biała Wydawnictwo Dragon
2. Matthew M. Vriends i Tanya M. Heming Vriends, 2010. Ptaki egzotyczne. Poradnik. Wydawnictwo SOLIS

### Literatura dodatkowa:

1. Kisiel B. 2006. Kanarek w naszym domu. Wyd. Mako Press.
2. Uglorz Manfred, 2017. Atlas ptaków ozdobnych. Wydawnictwo SBM.
3. Ostrowski D., Banaszewska D. 2019. Warunki hodowli papug australijskich na przykładzie rodziny kakaduowatych (Cacatuidae). Wiadomości Zootechniczne, 3:123-129.
4. Zaremba U., Golawski A., Kasprzykowski Z. 2022. Variation in growth patterns of Marsh Harrier *Circus aeruginosus* nestlings: effects of hatching order, nestling subperiod, brood size and weather conditions. J Ornithol. 163: 457–467.

### Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład z prezentacją multimedialną, omawianie zagadnień pracy semestralnej i dyskusja na ćwiczeniach

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01, W_02, W_03, W_04	Pozytywne zaliczenie kolokwium w formie testu wyboru jednej z trzech odpowiedzi
U_01, U_02, U_03, U_04	Wykonanie pracy semestralnej w postaci prezentacji multimedialnej na wybrany temat
K_01, K_02	Sposób wykonania i przedstawienia prezentacji multimedialnej, udział w dyskusji i odpowiedź na zadawanie pytania problemowe w trakcie ćwiczeń

### Forma i warunki zaliczenia:

Warunkiem zaliczenia jest wykonanie pracy semestralnej (na zaliczenie) oraz uzyskanie minimum oceny 3,0 z kolokwium w formie testu (ocena końcowa). Skala ocen (w nawiasach podano procent przyswojenia wiedzy przez studenta):

- bardzo dobry (91-100%),
- dobry plus (81-90%),
- dobry (71-80%),
- dostateczny plus (61-70%),
- dostateczny (51-60%),
- niedostateczny (poniżej 51%).

### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	15 godz.
Udział w konsultacjach	1 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń i zaliczenia końcowego	22 godz.
Przygotowanie do kolokwium	22 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	3

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Gołębie
Nazwa w języku angielskim:		Pigeons
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		zoopsychologia z animaloterapią
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień
Rok studiów:	trzeci	
Semestr:	piąty	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		prof. dr hab. Dorota Banaszewska
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		prof. dr hab. Dorota Banaszewska dr hab. Zbigniew Kasprzykowski, prof. uczelni prof. dr hab. Barbara Biesiada-Drzazga
Założenia i cele przedmiotu:		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nabycie wiedzy z zakresu hodowli gołębi.</li> <li>2. Opanowanie umiejętności stworzenia odpowiednich warunków utrzymania gołębi.</li> <li>3. Nabycie gotowości do stosowania etycznych postaw wobec zwierząt hodowlanych.</li> </ol>
Symbol efektu	Efekty uczenia się	
	WIEDZA Student zna i rozumie:	
W_01	Ogólne zasady hodowli gołębi	K_W07
W_02	Potrzeby pokarmowe gołębi	K_W08
W_03	Biologię rozrodu ptaków	K_W12
W_04	Potrzebę ochrony bioróżnorodności genetycznej, gatunkowej i ekosystemowej	K_W17
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:	
U_01	Wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu behawioru ptaków	K_U03
U_02	Wybrać i przygotować gołębie do hodowli	K_U10
U_3	Wykorzystać wiedzę dotyczącą dobrostanu ptaków i na jej podstawie stworzyć optymalne warunki utrzymania.	K_U04
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:	
K_01	ciągłego doksztalcenia i aktualizowania swojej wiedzy	K_K01
K_02	odpowiedzialności za zwierzę i wykazuje etyczną postawę wobec zwierząt	K_K07
Forma i typy zajęć:		Wykład, ćwiczenia laboratoryjne.
Wymagania wstępne i dodatkowe:		

Podstawowa wiedza z zakresu zoologii i ekologii.

### Treści modułu kształcenia:

Pochodzenie ptaków. Podstawowe cechy morfologiczne i anatomiczne ptaków na przykładzie gołębi. Metabolizm ptaków. Budowa pióra. Rodzaje piór. Systemy rozrodcze ptaków. Inkubacja i opieka nad potomstwem. Zachowania terytorialne i stadne. Komunikacja ptaków. Charakterystyka zmysłów u ptaków na przykładzie gołębi. Przemieszczanie się i migracja. Charakterystyka rodziny gołębiowatych. Zasięgi występowania. Zagrożenia dzikich populacji gołębi. Zasady hodowli gołębi. Żywienie i rozród w sztucznych warunkach. Choroby i ich przyczyny. Przeciwdziałanie negatywnym formom zachowania. Dziedziczenie i kojarzenie par rodzicielskich. Przegląd ras ozdobnych i użytkowych gołębi. Budowa i wyposażenie różnych typów gołębników. Pomieszczenia i warunki utrzymania. Rasy gołębi mięsnych. Najważniejsze organizacje zrzeszające hodowców. Akrobatyka, loty wysokie i długodystansowe gołębi.

### Literatura podstawowa:

1. Gilarski Z. 2012, Encyklopedia gołębi hodowlanych. Wydawnictwo Dragon, Bielsko Biała.
2. Mackrott H. 2015. Poradnik dobrego hodowcy. Gołębie. Wydawnictwo RM.

### Literatura dodatkowa:

1. Nowa EXOTA - dwumiesięcznik
2. Fauna & Flora – miesięcznik
3. Uglorz M. 2018. Atlas gołębi: polskie rasy. Wydawnictwo SBM, Warszawa.
4. Uglorz M. 2019. Atlas gołębi barwnych. Wydawnictwo SBM, Warszawa.

### Planowane formy/działania/metody dydaktyczne:

Wykład z prezentacją multimedialną, omawianie zagadnień pracy semestralnej i dyskusja na ćwiczeniach.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01, W_02, W_03, W_04	Pozytywne zaliczenie kolokwium w formie testu wyboru jednej z trzech odpowiedzi
U_01, U_02, U_03, U_04	Wykonanie pracy semestralnej w postaci prezentacji multimedialnej na wybrany temat
K_01, K_02	Sposób wykonania i przedstawienia prezentacji multimedialnej, udział w dyskusji i odpowiedź na zadawanie pytania problemowe w trakcie ćwiczeń

### Forma i warunki zaliczenia:

Warunkiem zaliczenia jest wykonanie pracy semestralnej (na zaliczenie) oraz uzyskanie minimum oceny 3,0 z kolokwium w formie testu (ocena końcowa). Skala ocen (w nawiasach podano procent przyswojenia wiedzy przez studenta):

- bardzo dobry (91-100%),
- dobry plus (81-90%),
- dobry (71-80%),
- dostateczny plus (61-70%),
- dostateczny (51-60%),
- niedostateczny (poniżej 51%).

### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	15 godz.
Konsultacje	1 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	22 godz.
Przygotowanie do kolokwium	22 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Utrzymywanie zwierząt akwariowych
Nazwa w języku angielskim:		Keeping aquarium animals
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszego stopnia
Rok studiów:	1	
Semestr:	1	
Liczba punktów ECTS:	3	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr hab. inż. Anna Milczarek, prof. uczelni dr hab. inż. Alina Janocha, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Zdobycie wiedzy z zakresu biologii wybranych gatunków ryb utrzymywanych w warunkach akwariowych. Opanowanie umiejętności prowadzenia hodowli ryb akwariowych. Nabycie gotowości do aktualizowania swojej wiedzy i umiejętności w zakresie utrzymania ryb w akwariach.
Symbol efektu	Efekty uczenia się	Symbol efektu kierunkowego
	<b>WIEDZA</b> Student zna i rozumie:	
W_01	Ma wiedzę z biologii ryb utrzymywanych w różnych zbiornikach.	K_W02, K_W03,
W_02	Zna gatunki ryb akwariowych.	K_W7, K_W017
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> Student potrafi:	
U_01	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu dobrostanu ryb w celu zapewnienia im optymalnych warunków utrzymania w akwariach.	K_U04
U_02	Potrafi prowadzić doradztwo w zakresie hodowli zwierząt akwariowych.	K_U17
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> Student jest gotów do:	
K_01	Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się i aktualizowania swojej wiedzy oraz samodzielnego poszukiwania informacji w literaturze i źródłach elektronicznych.	K_K01
K_02	Zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności prawnej i etycznej związanej z hodowlą organizmów wodnych.	K_K05
Forma i typy zajęć:		Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wiadomości z botaniki i zoologii.		

**Treści modułu kształcenia:**

Historia i rozwój hodowli ryb na świecie i w Polsce. Wymogi dotyczące przywozu ryb tropikalnych. Przepisy w zakresie chowu i hodowli ryb tropikalnych. Ekosystemy życia ryb akwariowych z uwzględnieniem zasad ich klasyfikacji. Anatomia i fizjologia ryb akwariowych. Elementy embriologii i rozród ryb akwariowych. Fizjologiczne aspekty żywienia ryb (wiek i stan fizjologiczny). Rola czynników środowiskowych w żywieniu ryb. Charakterystyka składników stosowanych w żywieniu ryb akwariowych. Konstrukcja zbiorników hodowlanych i dekoracyjnych. Sprzęt do prawidłowego funkcjonowania akwariów. Najczęściej hodowane w akwariach rośliny wodne oraz sposób w jaki należy je pielęgnować. Mechanizmy funkcjonowania ekosystemu akwarium, w jaki sposób rośliny oddziałują na ten ekosystem i jak on oddziałuje na nie. Choroby ryb oraz sposoby ich zapobiegania. Równowaga biologiczna w akwariach hodowlanych i dekoracyjnych ze szczególnym uwzględnieniem akwariów holenderskich. Zakładanie oczek wodnych.

**Literatura podstawowa:**

- Walstad D. 2007. Rośliny w akwarium. Ekologia roślin wodnych dla akwarystów. Wyd. ORIOL,
- Popek W., Górecki W., Zygmunt G. 2010. Nowoczesna hodowla ryb akwariowych. Wyd. Instytut Rybactwa Śródlądowego
- Zarzyński P. 2017. Nowoczesne akwarium. Rozwiązania, trendy, style. Wyd. PWN, Warszawa
- Bogusławska M., Wilkaniec A. 2012. Oczka wodne. Wyd. Multico.
- Prusińska M. 2016. Atlas ryb akwariowych. Wyd. SBM Renata Gmitrzak

**Literatura dodatkowa:**

- Kosowski S., Kłosowski G., 2001. Rośliny wodne i bagienne, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa
- Encyklopedia rybactwa. Praca zbiorowa. Wyd. IRS, 2011.
- Nasze Akwarium. Miesięcznik Miłośników i Hodowców Ryb.
- <https://www.roslinyakwariowe.pl/>
- Magazyn Akwarium. Ogólnopolski dwumiesięcznik
- Zeszyty akwarystyczne morskie
- Zeszyty akwarystyczne słodkowodne

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

Tradycyjne wykłady wspomagane prezentacjami multimedialnymi z elementami dyskusji. Ćwiczenia audytoryjne, prezentacje, dyskusja, praca w grupach, projekt/schemat hodowlany.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	kolokwium, projekt
W_02	kolokwium, projekt
U_01	kolokwium, projekt
U_02	kolokwium, projekt
K_01	kolokwium, projekt
K_02	kolokwium, projekt
W_01	kolokwium, projekt

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie na ocenę. Treści wykładowe włączone do zaliczenia ćwiczeń. Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę. Ocena końcowa z ćwiczeń ustalona na podstawie ocen cząstkowych z 1 kolokwium teoretycznego, zaprojektowania określonego typu akwarium lub oczka wodnego oraz aktywność na zajęciach.

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

Kryterium oceny:

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

#### **Bilans punktów ECTS:**

##### Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Studiowanie literatury, przygotowanie się do ćwiczeń	25
Udział w konsultacjach z przedmiotu	2
Przygotowanie się do zaliczenia	18
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3</b>

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Hodowla zwierząt w terrarium	
Nazwa w języku angielskim:		Breeding of animals in the terrarium	
Język wykładowy:	polski		
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa		
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	3		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		prof. dr hab. D. Banaszewska	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		prof. dr hab. D. Banaszewska	
Założenia i cele przedmiotu:		<p>1. Nabycie wiedzy z zakresu biologii wybranych gatunków zwierząt utrzymywanych w terrariach.</p> <p>2. Opanowanie umiejętności do zakładania terrariów, opieki, żywienia i pielęgnacji utrzymywanych gatunków zwierząt.</p> <p>3. Nabycie gotowości do hodowli wybranych gatunków zwierząt bezkręgowych i kręgowców.</p>	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W01	W zaawansowanym stopniu zna i rozumie informacje z zakresu biologii gatunków zwierząt utrzymywanych w terrariach.		K_W01
	UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:		
U01	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu dobrostanu zwierząt w celu zapewnienia im optymalnych warunków utrzymania w terrariach.		K_U04
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:		
K01	Zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności prawnej i etycznej związanej z hodowlą różnych gatunków zwierząt w terrariach.		K_K05
Forma i typy zajęć:		Wykład (15 godz.), ćwiczenia laboratoryjne (15 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Biologia i ekologia wybranych gatunków zwierząt.			
Treści modułu kształcenia:			

Terrarystyka polska w świetle konwencji waszyngtońskiej i prawa unijnego. CITES w Polsce i Unii Europejskiej. Typy i rodzaje terrariów i ich wyposażenie. Terrarium jako środowisko życia roślin i zwierząt. Prace pielęgnacyjne i higiena w terrarium. Zwierzęta niebezpieczne, jadowite i trudne w hodowli. Przegląd popularnych zwierząt karmowych. Zwierzęta w terrarium – przegląd grup i gatunków (Bezkręgowce: owady, skorupiaki, ślimaki i wije; Kręgowce: płazy, gady). Warunki hodowli, biologia, pielęgnacja, karmienie, zimowanie, rozmnażanie i najczęściej występujące choroby zwierząt wybranych gatunków.

#### Literatura podstawowa:

1. Czapczyk P. 2016. Terrarium. Zwierzęta, rośliny, wyposażenie i aranżacje. Wyd. Samo Sedno Edgard, Warszawa.
2. Uwe Dost. 2000. Zwierzęta w terrarium. Wyd. Delta W-Z, Warszawa.

#### Literatura dodatkowa:

1. Nowa EXOTA - dwumiesięcznik
2. Fauna & Flora – miesięcznik
3. Zeszyty Terrarystyczne – kwartalnik
4. Kaim-Mirowski S., Banaszewska D. 2022. Initial reserch on the production quality of *Helix Aspersa* *Aspersa* snail fed whith fodder whith the addition of calcium pidolate. Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech., 365(64)4, 77–84.
5. Van Kampen T. 2001. Terrarium. Poradnik dla początkujących. Wyd. Oficyna Wydawnicza MULTICO, Warszawa.
6. Falk A. 2010. Mieszkańcy terrariów. Egzotyczni, interesujący, tajemniczy. Bellona, Warszawa.
7. Gorazdowski, M.J., Kaczorowski M. 2006. Leksykon zwierząt terraryjnych. Wyd. Multico.

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

Wykłady z wykorzystaniem technik multimedialnych. Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem żywych okazów zwierząt bezkręgowych utrzymywanych w IZiR, ćwiczenia laboratoryjne.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Kolokwia (test wyboru i pytania otwarte).
U_01	Praktyczna ocena zwierząt kwalifikujących się do hodowli w terrariach.
K_01	Ocena postawy etycznej.

#### Forma i warunki zaliczenia:

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

#### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne	
Aktywność	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	15 godz.

Konsultacje	1 godz.
Przygotowanie do ćwiczeń	22 godz.
Przygotowanie do kolokwium	22 godz.
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz.
Punkty ECTS za przedmiot	3

Syllabus przedmiotu / modułu kształcenia		
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		In situ i ex situ hodowla zwierząt
Nazwa w języku angielskim:		In situ and ex situ in animal's breeding
Język wykładowy:	polski	
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa	
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień
Rok studiów:	3	
Semestr:	5	
Liczba punktów ECTS:	4	
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Ewa Wójcik, prof. uczelni
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr inż. Krystian Tarczyński dr hab. inż. Ewa Wójcik, prof. uczelni
Założenia i cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy z zakresu hodowli zwierząt in situ i ex situ. Opanowanie umiejętności z zakresu potrzeb ochrony zwierząt poza naturalnym środowiskiem ich występowania, ochrony ekosystemów i naturalnych siedlisk gatunków. Nabycie gotowości do wykorzystywania zdobytej wiedzy.
Symbol efektu	Efekty uczenia się	Symbol efektu kierunkowego
	<b>WIEDZA</b> Student zna i rozumie:	
W_01	Ma wiedzę z zakresu ochrony in situ i ex situ bioróżnorodności zwierząt.	K_W05
W_02	Wie o znaczeniu potrzeby ochrony czynnej i biernej gatunków i ras zwierząt.	K_W17
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> Student potrafi:	
U_01	Ma umiejętność przygotowania prezentacji pisemnych i ustnych dotyczących ochrony in situ i ex situ zwierząt.	K_U01
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> Student jest gotów do:	
K_01	odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej w zakresie wykonywania obowiązków.	K_K05
Forma i typy zajęć:		Wykład (15 godz), ćwiczenia (35 godz.)
Wymagania wstępne i dodatkowe:		
Wiedza z zakresu ochrony zwierząt metodami in situ i ex situ.		
Treści modułu kształcenia:		

Cele, zasady, zalety i wady ochrony in situ i ex situ. Akty prawne, kryteria wyboru gatunków do objęcia ochroną prawną. Organizacje rządowe i pozarządowe w ochronie zwierząt. Krajowe i światowe projekty restytucji ras i gatunków wymarłych, zagrożonych wyginięciem oraz ras zwierząt użytkowych. Hodowle zachowawcze zwierząt udomowionych i wolno żyjących, rezerваты w Polsce. Charakterystyka polskich i europejskich ras rodzimych i wskazania do ich ochrony. Kriokonserwacja zarodków, oocytów, nasienia i tkanek. Metody genetyczne stosowane przy restytucji ginących ras i gatunków. Skutki specjalizacji ras w różnych warunkach środowiskowych. Skutki utraty genów „ważnych” dla zwierząt. Wykorzystanie rzadkich ras zwierząt w hodowli hobbystycznej zachowawczej z możliwością zastosowania w zoopsychologii i animaloterapii.

#### Literatura podstawowa:

1. Litwińczuk Z. Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich i dziko żyjących. Wyd. PWRiL 2011.
2. Paulin A.S. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wyd. PWN, Warszawa 2004.

#### Literatura dodatkowa:

1. Wybrane internetowe strony tematyczne: [www.redlist.org.](http://www.redlist.org.), [www.biodiv.org.](http://www.biodiv.org.), [www.cites.info.pl.](http://www.cites.info.pl.), [www.fao.org.](http://www.fao.org.), <http://dad.fao.org.>, [wwf.pl/projekty/cites.php.](http://wwf.pl/projekty/cites.php.), [www.minrol.gov.pl.](http://www.minrol.gov.pl.), [www.ekoportal.gov.pl.](http://www.ekoportal.gov.pl.), [www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl.](http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl.), <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php.>
2. Żuk B. Genetyka populacji i metody hodowlane. PWRiL 2011.
3. Higgs P.G., Attwood T.K. Bioinformatyka i ewolucja molekularna. Wyd. PWN. 2008.
4. Konwencja o Różnorodności Biologicznej, <https://www.gov.pl/web/srodowisko/CBD>; Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2014-2020 i 2023-2027.

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

Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia przedmiotowe, praca w grupach, dyskusja.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Wykonanie projektu
W_02	Wykonanie pracy zaliczeniowej
U_01	Przygotowanie i przedstawienie projektu
K_01	Umiejętność pracy zespołowej oraz organizacji zajęć w grupach

#### Forma i warunki zaliczenia:

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

#### Bilans punktów ECTS:

Studia stacjonarne

Aktywność	Obciążenie studenta
Liczba godzin kontaktowych, w tym:	51
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	35
Konsultacje	1
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	49
Przygotowanie do ćwiczeń	20
Przygotowanie do kolokwium (projektu)_	29
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4

Sylabus przedmiotu / modułu kształcenia			
Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia:		Bioróżnorodność zwierząt	
Nazwa w języku angielskim:		Animal biodiversity	
Język wykładowy:	polski		
Kierunek studiów, dla którego przedmiot jest oferowany:		Zoopsychologia z animaloterapią	
Jednostka realizująca:	Instytut Zootechniki i Rybactwa		
Rodzaj przedmiotu/modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny):		fakultatywny	
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia, jednolitych magisterskich):		pierwszy stopień	
Rok studiów:	3		
Semestr:	5		
Liczba punktów ECTS:	4		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu:		dr hab. inż. Ewa Wójcik, prof. uczelni	
Imię i nazwisko prowadzących zajęcia:		dr inż. Krystian Tarczyński dr hab. inż. Ewa Wójcik, prof. uczelni	
Założenia i cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy z bioróżnorodności zwierząt, potrzebą ochrony różnorodności biologicznej, sposobami i metodami ochrony zwierząt ginących i zagrożonych wyginięciem. Opanowanie umiejętności z zakresu ochrony różnorodności zwierząt. Nabycie gotowości wykorzystywania różnych sposobów i metod ochrony zwierząt.	
Symbol efektu	Efekty uczenia się		Symbol efektu kierunkowego
	WIEDZA Student zna i rozumie:		
W_01	Ma wiedzę z zakresu bioróżnorodności zwierząt.		K_W05
W_02	Wie o znaczeniu potrzeby ochrony bioróżnorodności świata zwierząt. Ma wiedzę na temat przyczyn i skutków naturalnych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym.		K_W17
UMIEJĘTNOŚCI Student potrafi:			
U_01	Ma umiejętność przygotowania prezentacji pisemnych i ustnych dotyczących bioróżnorodności zwierząt.		K_U01
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Student jest gotów do:			
K_01	odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej w zakresie wykonywania obowiązków.		K_K05
Forma i typy zajęć:		Wykład (15 godz.), ćwiczenia (35 godz.)	
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Opanowane wiadomości z zakresu funkcjonowania zwierząt w ekosystemach oraz z zakresu bioróżnorodności zwierząt, wiedza o ochronie gatunkowej zwierząt.			

**Treści modułu kształcenia:**

Pojęcia z dziedziny bioróżnorodności. Metody i formy ochrony różnorodności biologicznej. Organizacje zajmujące się ochroną bioróżnorodności. Przepisy prawne dotyczące kryteriów wyboru gatunków zwierząt do objęcia ochroną. Hodowle zachowawcze zwierząt udomowionych, wykorzystywanych rekreacyjnie i hobbystycznie oraz wolno żyjących. Biotechnologiczne techniki wykorzystywane w zachowaniu różnorodności biologicznej. Metody i techniki genetyczne stosowane przy restytucji zwierząt. Praca hodowlana i jej następstwa. Różnorodność gatunków i ras zwierząt wykorzystanych w animaloterapii i hodowli hobbystycznej.

**Literatura podstawowa:**

1. Litwińczuk Z. Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich i dziko żyjących. Wyd. PWRiL 2011.
2. Paulin A.S. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wyd. PWN, Warszawa 2004.

**Literatura dodatkowa:**

1. Wybrane internetowe strony tematyczne: [www.redlist.org](http://www.redlist.org)., [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org)., [www.cites.info.pl](http://www.cites.info.pl)., [www.fao.org](http://www.fao.org)., <http://dad.fao.org>., [wwf.pl/projekty/cites.php](http://wwf.pl/projekty/cites.php)., [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)., [www.ekoportal.gov.pl](http://www.ekoportal.gov.pl)., [www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl](http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl)., <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>.
2. Żuk B. Genetyka populacji i metody hodowlane. PWRiL 2011.
3. Higgs P.G., Attwood T.K. Bioinformatyka i ewolucja molekularna. Wyd. PWN. 2008.
4. Konwencja o Różnorodności Biologicznej, <https://www.gov.pl/web/srodowisko/CBD>; Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2014-2020 i 2023-2027.

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

Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z wykorzystaniem środków multimedialnych.  
Ćwiczenia przedmiotowe, praca w grupach, dyskusja.

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

Symbol efektu	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W_01	Wykonanie projektu
W_02	Wykonanie pracy zaliczeniowej
U_01	Przygotowanie i przedstawienie projektu
K_01	Umiejętność pracy zespołowej oraz organizacji zajęć w grupach

**Forma i warunki zaliczenia:**

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

**Bilans punktów ECTS:**

Studia stacjonarne

Aktywność

Obciążenie studenta

Liczba godzin kontaktowych, w tym:	51
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	35
Konsultacje	1
Liczba godzin samodzielnej pracy studenta, w tym:	49
Przygotowanie do ćwiczeń	20
Przygotowanie do kolokwium (projektu)_	29
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4