

SYLABUS przedmiotu 1

Komunikacja interpersonalna

Wymiar ECTS	1
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	<i>zaliczenie na ocenę</i>
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	<i>Instytut Dziennikarstwa, Mediów i Komunikacji Społecznej UJ</i>
Koordynator przedmiotu	<i>mgr Krzysztof Marcinkiewicz</i>
Treści nauczania:	
Wykłady	- godz.
Tematyka zajęć	
Ćwiczenia audytoryjne, stacjonarne 10 godz.	
Tematyka zajęć	Bariery komunikacyjne - ćwiczenia Rola nadawcy - rola odbiorcy - ćwiczenia Identyfikacja barier skutecznego słuchania (mechanizmy aktywizacyjne) Poprawne formułowanie komunikatów - case study Warsztaty komunikacji niewerbalnej Modyfikatory werbalne Konflikt interpersonalny - zajęcia z udziałem Symulowanego klienta
Seminarium - godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen; zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi.
Literatura:	
Podstawowa	1. Morreale S.P., Spitzberg B.H., Barge J.K. 2007. <i>Komunikacja między ludźmi. Motywacja, wiedza, umiejętności</i> , PWN, Warszawa 2. Sikorski W. 2010. <i>Niewerbalna komunikacja interpersonalna. Doskonalenie przez trening</i> , Difin, Warszawa
Uzupełniająca	1. Steward J. 2017. <i>Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej</i> , PWN, Warszawa

SYLABUS przedmiotu 2

Zoologia z elementami ekologii

Wymiar ECTS	1
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_U01, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. Paweł Nosal, prof. URK
Treści nauczania:	
Wykłady, stacjonarne	10 godz.
Tematyka zajęć	Zoologia jako nauka. Nomenklatura zoologiczna i systemy klasyfikacyjne zwierząt Systematyka zwierząt - grupy systematyczne i ich przedstawiciele Fauna w biosferze. Historia biosfery. Zasięgi zwierząt i krainy zoogeograficzne Fauna Polski - gatunki rodzime, w tym chronione i zagrożone oraz gatunki obce inwazyjne Związki zwierząt - interakcje wewnątrz- i międzygatunkowe Relacje: człowiek - zwierzę. Znaczenie zwierząt dla człowieka
Ćwiczenia	- godz.
Tematyka zajęć	
Seminarium	- godz.
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru ocenianego według standardowej skali ocen; zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi
Literatura:	
Podstawowa	1. Jura Cz. 2005. <i>Bezkręgowce. Podstawy morfologii funkcjonalnej, systematyki i filogenezy</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN; 2. Schmidt-Nielsen K. 2008. <i>Fizjologia zwierząt. Adaptacja do środowiska</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN; 3. Sulgostowska T., Bednarek A. 2001. <i>Zoologia rolnicza</i> . Wydawnictwo SGGW
Uzupełniająca	

SYLABUS przedmiotu 3

Podstany zachowania zwierząt i metody szkolenia

Wymiar ECTS	2
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_W04, OZOP_U02, OZOP_U03, OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Genetyki, Hodowli i Etologii Zwierząt
Koordynator przedmiotu	dr hab. Jacek Nowicki, prof. URK

Treści nauczania:

Wykłady, stacjonarne		5	godz.
Tematy ka zajęć	<p>Dobrostan zwierząt i prawa zwierząt - zależności, cechy wspólne i różnice, definicje dobrostanu</p> <p>Dobrostan zwierząt w warunkach ogrodu zoologicznego, metody oceny dobrostanu</p> <p>Etologia - rys historyczny; biologiczne uwarunkowania różnych form zachowania zwierząt, rodzaje badań behawioru zwierząt</p> <p>Metody tworzenia etogramów, kategorie składowe etogramu</p> <p>Warunkowanie klasyczne i instrumentalne</p> <p>Uwarunkowania występowania zachowań nietypowych (m.in. stereotypii behawioralnych) i agonistycznych u zwierząt utrzymywanych w ogrodach zoologicznych, rodzaje stereotypii w warunkach ogrodu zoologicznego, metody eliminacji zachowań stereotypowych</p> <p>Zdolności poznawcze wybranych gatunków zwierząt, uczenie się, uczenie społeczne, przekazywanie informacji</p> <p>Zasadność prowadzenia treningów zwierząt w ogrodach zoologicznych.</p> <p>Rodzaje wzmocnień oraz istota budowania relacji trener-zwierzę.</p> <p>Cele wprowadzania wzbogacenia środowiska (enrichmentu), kategorie i przykłady wzbogacenia środowiska w warunkach ogrodu zoologicznego</p>		
Ćwiczenia projektowe, stacjonarne		15	godz.
Tematy ka zajęć	<p>Metodologia prowadzenia obserwacji i badań behawioralnych</p> <p>Opis i analiza materiału badawczego. Opracowywanie etogramów zachowania zwierząt z obserwacji bezpośrednich (w warunkach ogrodu zoologicznego) oraz pośrednich - na podstawie materiałów video</p> <p>Przegląd i omówienie stworzonych etogramów (dyskusja)</p> <p>Metody wzbogacania środowiska utrzymania zwierząt w zoo - projekt i wykonanie obiektu wzbogacającego (przekazanie do ogrodu zoologicznego i ocena wpływu)</p> <p>Dobry i zły enrichment</p> <p>Identyfikacja zachowań nietypowych różnych gatunków zwierząt w ogrodzie zoologicznym, praktyczne możliwości redukcji występowania zachowań anormalnych</p> <p>Tworzenie planu treningowego dla określonego zwierzęcia lub grupy zwierząt.</p> <p>"Budowanie" piramidy zachowań krok po kroku - ćwiczenia na przykładach już utworzonych zachowań oraz tworzenie własnego zachowania dla określonego zwierzęcia.</p>		

Seminarium- **godz.**

Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 51% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy ćwiczeń ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none">1. Sadowski B. 2001. <i>Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt</i>, PWN W-wa,2. Kaleta T. 2007. <i>Zachowanie się zwierząt – zarys problematyki</i>, Wyd. SGGW, Warszawa3. Piróg J., Grega T. 2017. <i>Etogram-ważne narzędzie w badaniach nad zachowaniem zwierząt</i>. <i>Przegląd Hodowlany</i>, 1: 1-3,
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none">1. Grandin T. 2009. <i>Zrozumieć zwierzęta</i>. <i>Media Rodzina</i>,2. Fernandez E. J., Martin A.L. 2021 <i>Animal Training, Environmental Enrichment, and Animal Welfare: A History of Behavior Analysis in Zoos</i>, <i>Journal of Zoological and Botanical Gardens</i>, 2, 531–543. https://doi.org/10.3390/jzbg20400383. Nowicki J., Klocek C. 2009. <i>Obserwacje zachowania zwierząt gospodarskich – kilka uwag praktycznych</i>. <i>Przegląd Hodowlany</i> 7: 26-29,

SYLABUS przedmiotu 4

Rozród zwierząt

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W02, OZOP_U02, OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę

Prowadzący przedmiot

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Rozrodu, Anatomii i Genomiki Zwierząt
Koordynator przedmiotu	dr inż. Joanna Kochan

Treści nauczania:

Wykłady, stacjonarne		5	godz.
Tematyka zajęć	Podstawy andrologii – dojrzewanie płciowe samców, kształtowanie i hamowanie odruchów płciowych Dojrzewanie płciowe samic, ruja- zmiany kliniczne i behawioralne wybranych grup systematycznych Przebieg ciąży i porodu zwierząt wybranych grup systematycznych Wybrane zagadnienia rozrodu ptaków Podstawy biologii rozrodu ryb, płazów i gadów		
Ćwiczenia laboratoryjne, stacjonarne		10	godz.
Tematyka zajęć	Organizacja krycia w warunkach ogrodu zoologicznego Metody rozpoznawania rui i ciąży u wybranych grup systematycznych Oznaki zbliżającego się porodu, poród fizjologiczny i patologiczny, pomoc okołoporodowa Postępowanie z noworodkiem, odchów sierot Praktyczne aspekty rozrodu ptaków Praktyczne aspekty rozrodu ryb, płazów i gadów Tworzenie banków gamet – zabezpieczanie materiału genetycznego w celu ochrony bioróżnorodności		
Seminarium		-	godz.
Tematyka zajęć			
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie ćwiczeń w formie pisemnych kolokwium; zaliczenie wykładów - pisemne w formie pytań opisowych; ocena pozytywna - 60% prawidłowych odpowiedzi		

Literatura:

Podstawowa	1. Burnie D. 1998. <i>Animal Reproduction</i> , ed. Children D.K. 2. Comizoli P., Brown J.L., Holt W.V. 2019. <i>Reproductive science in animal conservation</i> , ed. Springer
Uzupelniająca	1. Jackson P.G.G. 2019. <i>Położnictwo weterynaryjne</i> . Wyd. Esteri Edra Urban & Partner 2. Krzymkowski T. 2007. <i>Biologia rozrodu zwierząt</i> , t. 1. Wyd. UWM 3. Strzeżek J. 2007. <i>Biologia rozrodu zwierząt</i> , t. 2. Wyd. UWM

SYLABUS przedmiotu 5

Żywnienie zwierząt

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W02, OZOP_U03, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa
Koordynator przedmiotu	dr inż. Olga Lasek
Treści nauczania:	
Wykłady, stacjonarne	5 godz.
Tematyka zajęć	Behawioralne i ekologiczne aspekty aktywności pokarmowej zwierząt egzotycznych Specyfika trawienia i przemiany składników pokarmowych u wybranych zwierząt egzotycznych Charakterystyk pasz oraz dodatków paszowych stosowanych w żywieniu zwierząt egzotycznych oraz systemy oceny ich wartości pokarmowej Zasady żywienia wybranych grup zwierząt egzotycznych Zaburzenia metaboliczne wywołane nieprawidłowym żywieniem
Ćwiczenia laboratoryjne, stacjonarne	10 godz.
Tematyka zajęć	Wycena wartości odżywczej pasz. Wykorzystanie metod matematycznych do szacowania wartości odżywczej pasz Oceny jakości pasz Podstawy bilansowania dawek pokarmowych i mieszanek paszowych dla zwierząt egzotycznych Praktyczne żywienie zwierząt, techniki karmienia i ocena jego poprawność
Seminarium	- godz.
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%
Literatura:	
Podstawowa	1. Savosꝛ Chwalibóg E., Kosieradzka I. 2012. <i>Żywnienie dzikich zwierząt</i> , Wyd. SGGW 2. Gomiꝛ D. 2007. <i>Mulbause dietary manual</i> . Ed. Mulbause ZOO 3. NRC- <i>Normy żywienia: Nutrient requirements: of dogs and cats (2006), nonhuman primates (2003)</i>
Uzupelniająca	1. Finegan E., Stevens C.E. 2010. <i>The digestive system of vertebrates website.. www.cnsweb.org/extra/digestvertebrates/AAAEStevensINTRODUCTION.html</i> 2. Judah V., Nuttall K. 2008. <i>Exotic Animal Care and Management</i> . Ed. Thomson Delmar Learning 3. Lasek O., Wanat P., Malec A., Bielatonicz W., Przybyło M. 2021. <i>The use of maple leaves silage in winter nutrition of captive mantled guereza (Colobus guereza)</i> , <i>Zoo Biology</i> , 40, 5, 436-443

SYLABUS przedmiotu 6

Ochrona środowiska - in situ

Wymiar ECTS	1	
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_U01, OZOP_K02, OZOP_K03	
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę	
Prowadzący przedmiot:		
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt	
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. Magdalena Hędrzak	
Treści nauczania:		
Wykłady w formie kształcenia na odległość		10 godz.
Tematyka zajęć	<p>Ochrona bioróżnorodności na świecie - Raport o stanie Ziemi WWF (World Wide Fund for Nature), zmiany liczebności gatunków wolno żyjących kontra zwierząt gospodarskich i ludzi, przyczyny wymierania gatunków (utrata siedlisk, zanieczyszczenie środowiska, zmiany klimatyczne, kłusownictwo i nielegalny handel, gatunki inwazyjne)</p> <p>Znaczenie bioróżnorodności w funkcjonowaniu człowieka - usługi ekosystemowe (efektywność produkcji rolnej i leśnej, ograniczanie tempa degradacji środowiska, rybolówstwo, efekt rozmycia)</p> <p>Metody ochrony gatunków zwierząt i sposoby ich realizowania</p> <p>Rola hodowli ginących i zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt dla ocalenia populacji wolnożyjących (np. żubr, chomik europejski, koń Przewalskiego, kulan turkmeński, lwiątko złota), gatunki wymarłe</p>	
Ćwiczenia		- godz.
Tematyka zajęć		
Seminarium		- godz.
Tematyka zajęć		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę - test mieszany (jednokrotnego wyboru, wielokrotnych odpowiedzi, pytania otwarte), oceniany według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% zakładanej maksymalnej liczby punktów.	
Literatura:		
Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. 2020. <i>WWF Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss</i>. WWF, Gland, Switzerland. Symonides E. 2014. <i>Ochrona przyrody</i>. WUW Warszawa Fa, J., Funk, S., O'Connell, D. 2011. <i>Zoo Conservation Biology (Ecology, Biodiversity and Conservation)</i>. Cambridge: Cambridge University Press. 	
Uzupelniająca	<ol style="list-style-type: none"> Materiały z projektu Ochrona ex-situ żubra <i>Bison bonasus</i> w Polsce (m.in. Perzanowski K., Olech W. 2014. Program ochrony, hodowli, monitoringu i badania bieszczadzkiej populacji żubra <i>Bison bonasus</i> (Linnaeus, 1758) na lata 2015-2025) Kolebrt E. 2014. <i>Szósté wymieranie - historia nienaturalna</i>. Wydawnictwo Foksal Hędrzak MJ, Badach E, Kornaś S.A. 2021. Preliminary Assumptions for Identification of the Common Hamster (<i>Cricetus cricetus</i>) as a Service Provider in the Agricultural Ecosystem. <i>Sustainability</i>. 13(12):6793. 	

SYLABUS przedmiotu 7

Kształtowanie środowiska ogrodów zoologicznych

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W03, OZOP_U03, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	ZOO Wrocław Sp. z o. o.
Koordinator przedmiotu	mgr inż. Marta Zając-Ossowska
Treści nauczania:	
Wykłady w formie kształcenia na odległość 8 godz.	
Tematyka zajęć	Kształtowanie środowiska dla zwierząt w ogrodach zoologicznych -biotopy, krainy zoogeograficzne, adaptacje zwierząt do środowiska Kształtowanie środowiska dla zwierząt w ogrodach zoologicznych -potrzeby zwierząt, dobrostan, enrichment Dostosowanie ogrodów zoologicznych do potrzeb zwiedzających - infrastruktura publiczna (alejki, gastronomia, miejsca rekreacji i edukacji) i gospodarcza
Ćwiczenia projektowe, stacjonarne 8 godz.	
Tematyka zajęć	Kształtowanie środowiska dla zwierząt – ćwiczenia projektowe Dostosowanie ogrodów zoologicznych do potrzeb zwiedzających – ćwiczenia projektowe
Seminarium - godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%
Literatura:	
Podstawowa	1. Kleiman D.G., Thompson K.V. Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management</i> , 2 nd ed., 2. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management</i> 1 st ed. 3. Irwin M. D., Stoner J. D., Cobaugh A. M. 2013 <i>Zookeeping: An Introduction to the Science and Technology</i> .
Uzupelniająca	1. Berger M., Corbett S. 2018. <i>Zoo Animals: Husbandry, Welfare and Public Interactions</i> . 2. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i> , Oxford. 3. Nieweliński A. 2005. <i>Tworzenie Przyszłości dla Dzikiej Przyrody. Strategia Ochrony Ogrodów Zoologicznych i Akwariów</i> . Ed. WAZA Executive Office

SYLABUS przedmiotu 8

Akty prawne dotyczące ogrodów zoologicznych

Wymiar ECTS	0,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W04, OZOP_U04, OZOP_K3
Forma zaliczenia końcowego	<i>zaliczenie na ocenę</i>
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	<i>Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa</i>
Koordynator przedmiotu	<i>mgr inż. Marcin Przybyło</i>
Treści nauczania:	
Wykłady, stacjonarne	2 godz.
Tematyka zajęć	Ustawodawstwo krajowe dotyczące ogrodów zoologicznych Ustawodawstwo UE dotyczące ogrodów zoologicznych Ustawodawstwo polskie i UE dotyczące transportu, handlu, chowu i hodowli zwierząt Ustawodawstwo polskie i UE dotyczące aspektów weterynaryjnych i zdrowia zwierząt Licencjonowanie i akty prawne EAZA. Ramy kwalifikacji zawodowych opiekuna zwierząt w ogrodzie zoologicznym.
Ćwiczenia	- godz.
Tematyka zajęć	
Seminarium	- godz.
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi.
Literatura:	
Podstawowa	1. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management 1st ed.</i> 2. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i> , Oxford.
Uzupełniająca	1. <i>Akty prawne polskie i UE dotyczące ogrodów zoologicznych, chowu i hodowli zwierząt, ich transportu, handlu i aspektów weterynaryjnych.</i>

SYLABUS przedmiotu 9

Zarządzanie ogrodami zoologicznymi

Wymiar ECTS	1
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W04, OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	ZOO Wrocław Sp. z o. o.
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Marta Zając-Ossomska

Treści nauczania:

Wykłady w formie kształcenia na odległość	8 godz.
---	---------

Tematyka zajęć	Formy prawne i możliwości funkcjonowania ogrodów zoologicznych w Polsce Historia i ewolucja ogrodów zoologicznych od XVIII wieku Ogród zoologiczny od podstaw - sposoby ekspozycji gatunków Organizacja pracy w ogrodach zoologicznych
----------------	---

Ćwiczenia	- godz.
-----------	---------

Tematyka zajęć	
----------------	--

Seminarium	- godz.
------------	---------

Tematyka zajęć	
----------------	--

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 100%
---	---

Literatura:

Podstawowa	1. Kleiman D.G., Thompson K.V., Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management</i> , 2nd ed., 2. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management</i> 1st ed. 3. Irwin M. D., Stoner J. D., Cobaugh A. M. 2013 <i>Zookeeping: An Introduction to the Science and Technology</i> .
Uzupelniająca	1. Berger M., Corbett S. 2018. <i>Zoo Animals: Husbandry, Welfare and Public Interactions</i> . 2. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i> , Oxford. 3. Nieweliński A. 2005. <i>Tworzenie Przyszłości dla Dzikiej Przyrody. Strategia Ochrony Ogrodów Zoologicznych i Akwariów</i> . Ed. WAZA Executive Office

SYLABUS przedmiotu 10

Marketing i edukacja w ogrodzie zoologicznym

Wymiar ECTS	1
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W04, OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	ZOO Wrocław Sp. Z o. o.
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Marta Zając-Ossowska
Treści nauczania:	
Wykłady w formie kształcenia na odległość 5 godz.	
Tematyka zajęć	Edukacja i marketing jako elementy misji ogrodów zoologicznych Wpływ marketingu i edukacji na kreowanie wizerunku ogrodów zoologicznych Współpraca z mediami i skuteczny PR Elementy skutecznej edukacji w zoo, przykłady
Ćwiczenia projektowe, stacjonarne 5 godz.	
Tematyka zajęć	Tworzenie kampanii edukacyjnych Tworzenie kampanii marketingowych Skuteczna komunikacja wewnętrzna Reprezentowanie zoo w mediach Marketing w Internecie
Seminarium godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy, ćwiczeń ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%
Literatura:	
Podstawowa	1. Kleiman D.G., Thompson K.V., Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management</i> , 2 nd ed., 2. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management</i> 1 st ed. 3. Irwin M. D., Stoner J. D., Cobaugh A. M. 2013 <i>Zookeeping: An Introduction to the Science and Technology</i> .
Uzupełniająca	1. Berger M., Corbett S. 2018. <i>Zoo Animals: Husbandry, Welfare and Public Interactions</i> . 2. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i> , Oxford.

SYLABUS przedmiotu 11

Programy hodowlane

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W04, OZOP_U02, OZOP_U04, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Genetyki, Hodowli i Etologii Zwierząt
Koordynator przedmiotu	dr inż. Sylwia Pałka

Treści nauczania:

Wykłady w formie kształcenia na odległość	8 godz.
--	----------------

Tematyka zajęć	<p>Podstawowe elementy programu hodowlanego. Przegląd metod szacowania wartości hodowlanej, selekcji i kojarzeń</p> <p>Realizacja programów hodowlanych a zagadnienie spokrewnienia i inbrodu w doskonalonych populacjach, zasady prowadzenia hodowli zachowawczej</p> <p>Zarządzanie populacjami zwierząt w Europejskim Stowarzyszeniu Ogrodów Zoologicznych i Akwariów - specyfika genetyczna i demograficzna małych populacji ex situ, programy EEP, Regionalne Plany Kolekcji Zwierząt</p> <p>Prezentacja programów EEP prowadzonych przez Zoo Wrocław wraz z zasadami pracy koordynatora</p> <p>Udział opiekuna zwierząt w funkcjonowaniu koordynowanych programów hodowli w ogrodach zoologicznych</p>
----------------	--

Ćwiczenia laboratoryjne, stacjonarne	8 godz.
---	----------------

Tematyka zajęć	<p>Współczynnik spokrewnienia addytywnego i inbrodu oraz metody ich obliczania.</p> <p>Znaczenie spokrewnienia i inbrodu dla efektywności programów hodowlanych</p> <p>Prezentacja baz danych i programów informatycznych wykorzystywanych w EAZA do zarządzania populacjami zwierząt</p> <p>Znaczenie programów EEP dla zachowania gatunków - praca w grupach nad analizą strategii hodowlanej dla wybranych gatunków zwierząt</p>
----------------	---

Seminarium	0 godz.
-------------------	----------------

Tematyka zajęć	
----------------	--

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	<p>Zaliczenie na ocenę, test jednokrotnego wyboru, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60%</p> <p>Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%</p>
---	---

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Żuk B, Wierzbicki H., Zatoń-Dobrowolska M. 2011. <i>Genetyka populacji i metody hodowlane</i>. Wyd. PWRiL Hartl, C. 2010. <i>Podstawy genetyki populacyjnej</i>, Wyd. UW
Uzupelniająca	<ol style="list-style-type: none"> Hedrick P.W. 2010. <i>Genetics of populations</i>. Wyd. Jones and Bartlett Publishers EAZA Population Management Manual: Standards, procedures and guidelines for population management within EAZA, European Association of Zoos and Aquaria Amsterdam, 2019 Population Management - Managers as detectives, Frank Princée, National Foundation for Research in Zoological Gardens, 1998

SYLABUS przedmiotu 12

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wymiar ECTS	0,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W03, OZOP_W04, OZOP_U03, OZOP_U04, OZOP_U03, OZOP_K02
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywności, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Marcin Przybyło
Treści nauczania:	
Wykłady	- godz.
Tematyka zajęć	
Ćwiczenia audytorijne, stacjonarne 3 godz.	
Tematyka zajęć	Bezpieczeństwo i higiena pracy w ogrodzie zoologicznym w świetle polskiego ustawodawstwa Procedury bezpieczeństwa w ogrodzie zoologicznym Praca z niebezpiecznymi gatunkami zwierząt Sprzątanie i utrzymanie wybiegów Bioasekuracja, zarządzanie paszami i odpadami
Seminarium - godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi.
Literatura:	
Podstawowa	1. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management</i> 1st ed. 2. Kleiman D.G., Thompson K.V., Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management</i> , 2nd ed., 3. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i> , Oxford.
Uzupelniająca	1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w ogrodach zoologicznych 2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2015, poz. 1651 z późn. zm.) ostatnia aktualizacja 18.05.2021 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 sierpnia 2011 r. w sprawie gatunków zwierząt niebezpiecznych dla życia i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 173, poz. 1037)

SYLABUS przedmiotu 13

Technologia informacyjna

Wymiar ECTS	1	
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_U01, OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K03	
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę	
Prowadzący przedmiot:		
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa	
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. Jarosław Kański, prof. URK	
Treści nauczania:		
Wykłady	-	godz.
Tematyka zajęć		
Ćwiczenia warsztatowe, stacjonarne	10	godz.
Tematyka zajęć	<p>Wyszukiwanie informacji dotyczących stanów populacji zwierząt w ogrodach zoologicznych</p> <p>Systemy zarządzania informacjami w dziedzinie zoologii (np. ZIMS). Wyszukiwanie danych</p> <p>Wykorzystanie podstawowych programów komputerowych (Word, Excel, Powe point) do gromadzenia i przetwarzania danych oraz prezentacji wyników</p> <p>Podstawy tworzenia stron internetowych</p> <p>Sposoby prezentacji wyników (prezentacja multimedialna, strony internetowe, media społecznościowe)</p>	
Seminarium	-	godz.
Tematyka zajęć		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	<p>Zaliczenie na ocenę praktyczne w formie przygotowania projektu i jego prezentacji w formie multimedialnej lub strony internetowej. Oceniane będzie wykorzystanie dostępnych źródeł informacji, merytoryczna strona projektu oraz atrakcyjność prezentowania treści.</p> <p>Ocena projektu według standardowej skali ocen.</p>	
Literatura:		
Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podręczniki obsługi programów komputerowych 2. Dyrektywa UE w sprawie ogrodów zoologicznych. 	
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały pomocnicze - samouczki, filmy wideo 	

SYLABUS przedmiotu 14

Konwersatorium w j. angielskim

Wymiar ECTS	1	
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_W04, OZOP_U02, OZOP_U03, OZOP_U04, OZOP_K1, OZOP_K3	
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę	
Prowadzący przedmiot:		
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa	
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Marcin Przybyło	
Treści nauczania:		
Wykłady	-	godz.
Tematyka zajęć		
Ćwiczenia audytorjne, stacjonarne	10	godz.
	Ruminant biology Primate biology Animal Welfare – 1) the five freedoms, 2) what is freedom Global conservation Crowding - population management Collection planning Zoo animal nutrition: principles Carnivore feeding Hoofstock handling Students presentations	
Seminarium	-	godz.
Tematyka zajęć		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie multimedialnej prezentacji ustnej na wskazany temat, w języku angielskim.	
Literatura:		
Podstawowa	1. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management 1st ed.</i> 2. Hosey G., Melfi V., Pankehurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare, Oxford.</i>	
Uzupelniająca	1. Górka, P., M. Przybyło, J. Kański, A. Kloska. 2016. Effect of pelleted cereal-based feed use in the diet on feed intake, eating behaviour, rumination and nutrient digestibility in sitatunga (<i>Tragelaphus speki</i>). <i>J Anim Feed Sci</i> 25:125-133. 2. Przybyło, M., S. Kazeł, A. Kloska, J. B. Pys, P. Górka. 2020. Preference of intake of different tree leaves preserved with drying and ensiling by nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Zoo Biology</i> 39:436-442. 3. Przybyło, M., J. Kański, O. Lasek, A. Kloska, P. Górka. 2018. Effect of processing method of cereals on feed intake, eating behaviour, rumination and nutrient digestibility in nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Journal of Animal and Feed Sciences</i> 27:219-228.	

SYLABUS przedmiotu 15

Profilaktyka weterynaryjna

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W02, OZOP_U02, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Przychodnia Weterynaryjna Medicavet
Koordynator przedmiotu	lek. wet. Agnieszka Drobobycka -Wawryka

Treści nauczania:

Wykłady w formie kształcenia na odległość	6	godz.
--	----------	--------------

Tematyka zajęć	<p>Profilaktyka weterynaryjna (przeciwpasożytnicza, przeciwwzakaźna), rozpoznawanie objawów chorób, pierwsza pomoc, BHP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwierzęta kopytne - zwierzęta drapieżne - ptaki egzotyczne - zające i gryznie - naczeln - gady <p>Badanie sekcyjne jako narzędzie monitoringu zdrowia stada</p> <p>Zasady transportu i kwarantanny</p>
----------------	--

Ćwiczenia specjalistyczne, stacjonarne	6	godz.
---	----------	--------------

Tematyka zajęć	<p>Trening medyczny w ogrodzie zoologicznym - podstawy treningu, założenia i cele, jak zacząć</p> <p>Zwierzęta kopytne - praktyczne obserwacje, ocena stanu zdrowia, metody poskramiania</p> <p>Zwierzęta drapieżne - praktyczne obserwacje, ocena stanu zdrowia, metody poskramiania</p> <p>Ptaki egzotyczne - praktyczne obserwacje, ocena stanu zdrowia, metody poskramiania</p> <p>Zające i gryznie - praktyczne obserwacje, ocena stanu zdrowia, metody poskramiania</p> <p>Naczeln - praktyczne obserwacje, ocena stanu zdrowia, metody poskramiania</p> <p>Gady - praktyczne obserwacje, ocena stanu zdrowia, metody poskramiania</p>
----------------	--

Seminarium	-	godz.
-------------------	----------	--------------

Tematyka zajęć	
----------------	--

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	<p>Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60%</p> <p>Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%</p>
---	---

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kleiman D.G., Thompson K.V. Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management</i>, 2nd ed., 2. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management</i> 1st ed. 3. Irwin M. D., Stoner J. D., Cobaugh A. M. 2013 <i>Zookeeping: An Introduction to the Science and Technology</i>.
Uzupelniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berger M., Corbett S. 2018. <i>Zoo Animals: Husbandry, Welfare and Public Interactions</i>. 2. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i>, Oxford.

SYLABUS przedmiotu 16

Badania naukowe w ogrodzie zoologicznym

Wymiar ECTS	1	
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_U03, OZOP_K02, OZOP_K03	
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę	
Prowadzący przedmiot:		
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa	
Koordynator przedmiotu	dr hab. Paweł Górka, prof. URK	
Treści nauczania:		
Wykłady, stacjonarne		4 godz.
Tematyka zajęć	Wprowadzenie do planowania doświadczeń na zwierzętach Najważniejsze układy doświadczalne i możliwości ich wykorzystania w doświadczeniach prowadzonych w ogrodach zoologicznych	
Ćwiczenia audytoryjne, stacjonarne		4 godz.
Tematyka zajęć	Dobór układów doświadczalnych do posiadanej bazy zwierzęcej i celu realizowanych badań Zbieranie danych i dokumentacja doświadczenia Analiza danych zgromadzonych w trakcie doświadczenia	
Seminarium		- godz.
Tematyka zajęć		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%	
Literatura:		
Podstawowa	1. Morris T. 1999. <i>Experimental design and analysis in animal sciences</i> , University of Reading, UK. CABI Publishing.	
Uzupelniająca	1. Górka, P., M. Przybyło, J. Kański, A. Kloska. 2016. Effect of pelleted cereal-based feed use in the diet on feed intake, eating behaviour, rumination and nutrient digestibility in sitatunga (<i>Tragelaphus spekii</i>). <i>J Anim Feed Sci</i> 25:125-133. 2. Przybyło, M., S. Kazeł, A. Kloska, J. B. Pys, P. Górka. 2020. Preference of intake of different tree leaves preserved with drying and ensiling by nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Zoo Biology</i> 39:436-442. 3. Przybyło, M., J. Kański, O. Lasek, A. Kloska, P. Górka. 2018. Effect of processing method of cereals on feed intake, eating behaviour, rumination and nutrient digestibility in nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Journal of Animal and Feed Sciences</i> 27:219-228.	

SYLABUS przedmiotu 17

Chów i hodowla ssaków

Wymiar ECTS	2	
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_U01, OZOP_U02, OZOP_U03, OZOP_K2	
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę	
Prowadzący przedmiot:		
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa	
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Marcin Przybyło	
Treści nauczania:		
Wykłady w formie kształcenia na odległość		15 godz.
Tematyka zajęć	<p>Chów i hodowla stekowców i torbaczy</p> <p>Chów i hodowla małpiatek i małp Nowego Świata</p> <p>Chów i hodowla małp Starego Świata</p> <p>Chów i hodowla małych ssaków</p> <p>Chów i hodowla psowatych i hienowatych</p> <p>Chów i hodowla niedźwiedziowatych</p> <p>Chów i hodowla małych drapieżnych</p> <p>Chów i hodowla kotowatych</p> <p>Chów i hodowla ssaków morskich</p> <p>Chów i hodowla słoniowatych i nosorożcowatych</p> <p>Chów i hodowla tapirowatych i kanczylowatych</p> <p>Chów i hodowla świniokształtnych</p> <p>Chów i hodowla żyrafowatych</p> <p>Chów i hodowla jeleniowatych</p> <p>Chów i hodowla wielbłądowatych, wołowatych i koniowatych</p>	
Ćwiczenia audytoryjne, stacjonarne		5 godz.
Tematyka zajęć	<p>Ocena kondycji ciała (BCS) ssaków</p> <p>Znakowanie ssaków</p> <p>Prowadzenie dokumentacji hodowlanej</p> <p>Utrzymanie ssaków roślinożernych w ogrodach zoologicznych</p> <p>Utrzymanie ssaków wszystkożernych i mięsożernych w ogrodach zoologicznych</p>	
Seminarium		- godz.
Tematyka zajęć		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	<p>Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60%.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń jako średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie.</p> <p>Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%.</p>	

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none">1. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management</i> 1st ed.2. Kleiman D.G., Thompson K.V. Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management</i>, 2nd ed.,3. Hosey G., Melfi V., Pankhurst S. 2013. <i>Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare</i>, Oxford.
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Animal Care Manuals (ACMs)</i> https://www.aza.org/animal-care-manuals2. Przybyło, M., S. Każek, A. Kloska, J. B. Pys, P. Górka. 2020. Preference of intake of different tree leaves preserved with drying and ensiling by nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Zoo Biology</i> 39:436-442.3. Przybyło, M., J. Kański, O. Lasek, A. Kloska, P. Górka. 2018. Effect of processing method of cereals on feed intake, eating behaviour, rumination and nutrient digestibility in nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Journal of Animal and Feed Sciences</i> 27:219-228.

SYLABUS przedmiotu 18

Chów i hodowla ptaków

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_U01, OZOP_U02, OZOP_U03, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	<i>zaliczenie na ocenę</i>
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	<i>Katedra Rozrodu, Anatomii i Genomiki Zwierząt</i>
Koordynator przedmiotu	<i>dr Krzysztof Andres</i>
Treści nauczania:	
Wykłady w formie kształcenia na odległość 10 godz.	
Tematyka zajęć	Biologiczne uwarunkowania wymagań ptaków zgrupowanych według EAZA Zasady urządzania i zagospodarowania pomieszczeń i wybiegów dla ptaków w kontekście utrzymywania wymagań bytowych ptaków. Rola roślinności w ptasich ekspozycjach Lęgi naturalne i sztuczne oraz odchów młodych i zestawianie stad w warunkach ogrodu zoologicznego. Identyfikacja ptaków Pielęgnacja gatunków wrażliwych i narażonych na wyginiecie Zastosowanie metod molekularnych w hodowli ptaków (rozpoznawanie płci i pochodzenia)
Ćwiczenia audytorijne, stacjonarne 5 godz.	
Tematyka zajęć	Ekspozowanie ptaków w ramach hal wolnych lotów, z dostępem do zbiorników wodnych i basenów Czynności związane z podawaniem pożywienia, higieną pomieszczeń i ochroną przed drapieżnikami Sposoby wzbogacania środowiska przebywania ptaków. Metody tworzenia ekspozycji wielogatunkowych
Seminarium - godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%
Literatura:	
Podstawowa	1. Mitchell M.A., Tully T.N. 2010. <i>Zwierzęta egzotyczne</i> . Elsevier Urban & Partner. 2. Holland G. 2008. <i>Encyclopedia of Aviculture</i> . Hancock House Publishers Ltd, Canada.
Uzupelniająca	1. <i>The Journal of Zoo and Aquarium Research (EAZA)</i> 2. <i>American Federation of Aviculture (AFA) Watchbird Journal</i>

SYLABUS przedmiotu 19

Chów i hodowla gadów i płazów i bezkręgowców lądowych

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W02, OZOP_U02, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. Paweł Nosal, prof. URK
Treści nauczania:	
Wykłady w formie kształcenia na odległość 10 godz.	
Tematyka zajęć	Ogólna charakterystyka zwierząt terrarystycznych Warunki utrzymania gadów i płazów Warunki utrzymania bezkręgowców Żywnienie gadów i płazów Żywnienie bezkręgowców Rozmnażanie gadów i płazów Rozmnażanie bezkręgowców
Ćwiczenia audytorijne, stacjonarne 5 godz.	
Tematyka zajęć	Profilaktyka weterynaryjna, bhp i problemy dotyczące utrzymania zwierząt zmiennotęplnych w ogrodach zoologicznych
Seminarium - godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę obejmującego tematykę wykładów i ćwiczeń - test jednokrotnego wyboru, oceniany według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi.
Literatura:	
Podstawowa	1. Berger L. 2000. <i>Płazy i gady Polski</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań; 2. Mazgajska J. 2009. <i>Płazy świata</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
Uzupelniająca	1. Mitchell M.A., Tully T.N. 2010. <i>Zwierzęta egzotyczne</i> . Elsevier Urban & Partner Wrocław

SYLABUS przedmiotu 20

Chów i hodowla ryb i bezkręgowców wodnych

Wymiar ECTS	1,5
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_U01, OZOP_U02, OZOP_K01
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywności, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa
Koordynator przedmiotu	dr Ewa Drag-Kozak
Treści nauczania:	
Wykłady w formie kształcenia na odległość 5 godz.	
Tematyka zajęć	Systematyka ryb i bezkręgowców wodnych Anatomia i fizjologia ryb Przystosowanie bezkręgowców do środowiska wodnego
Ćwiczenia audytoryjne, stacjonarne 10 godz.	
Tematyka zajęć	Wyzwania w prowadzeniu zbiornika wielogatunkowego w praktyce. Omówienie i obserwacja modelowego karmienia w zbiorniku z różnymi grupami systematycznymi Podstawy transportu ryb – know how! Praktyczne zastosowanie i omówienie narzędzi kontroli stanu zdrowia na wybranych gatunkach ryb (BCS, pomiary biometryczne Hodowla morskich organizmów bezkręgowych w akwariach publicznych z szczególnym uwzględnieniem koralowców, krążkopławów i stawonogów (dobór gatunków, optymalizacja warunków, funkcja) Wprowadzanie nowych zwierząt: kwarantanna: podstawowe założenia systemów, prowadzenie kwarantanny, wprowadzanie zwierząt do zbiorników ekspozycyjnych Dobór zwierząt do zbiorników: zbiorniki jedno i wielogatunkowe, podstawowe założenia projektowaniu ekspozycji – małe zbiorniki biotopowe Baza pokarmowa w hodowli zwierząt morskich
Seminarium - godz.	
Tematyka zajęć	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Zaliczenie na ocenę w formie testu jednokrotnego wyboru, ocenianego według standardowej skali ocen, zaliczenie uzyskane po osiągnięciu minimum 55% prawidłowych odpowiedzi. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60% Średnia z ocen z kart pracy ocenianych wg standardowej skali, karty pracy przygotowywane indywidualnie. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 40%
Literatura:	
Podstawowa	1. Currie S., Evans D.H. 2020. <i>Physiology of Fishes</i> . Wyd. Taylor & Francis Ltd 2. Widmer C.L. 2008. <i>How to Keep Jellyfish in Aquariums: An Introductory Guide for Maintaining Healthy Jellies</i> . Wyd. Wheatmark; Edycja Illustrated
Uzupełniająca	1. Błaszak C. <i>Zoologia. Bezkręgowce. Tom 1 i 2</i> . 2013 Wydawnictwo Naukowe PWN

SYLABUS przedmiotu 21

Praktyka specjalistyczna

Wymiar ECTS	8
Realizowane efekty uczenia się	OZOP_W01, OZOP_W02, OZOP_W03, OZOP_W04, OZOP_U01, OZOP_U02, OZOP_U03, OZOP_U04, OZOP_K01, OZOP_K02, OZOP_K03
Forma zaliczenia końcowego	Egzamin
Prowadzący przedmiot:	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Żywnienia, Biotechnologii Zwierząt i Rybactwa
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Marcin Przybyło
Treści nauczania:	
Wykłady	- godz.
Tematyka zajęć	
Ćwiczenia	- godz.
Tematyka zajęć	
Praktyka specjalistyczna	200 godz.
Tematyka zajęć	Gatunki zwierząt utrzymywanych w ZOO Rozród zwierząt i odchów młodzieży - dobór osobników do rozplodu, postępowanie z samicami podczas ciąży, przygotowanie do porodu i ewentualne udzielenie pomocy Żywnienie zwierząt z uwzględnieniem gatunku, płci, wieku i stanu fizjologicznego oraz charakterystyka i ocena pasz stosowanych dla zwierząt Warunki utrzymania i pielęgnacji zwierząt Profilaktyka, występowanie i zwalczanie chorób Organizacja pracy, zatrudnienia, stopień mechanizacji, dokumentacja, ocena warunków środowiskowych w ZOO
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceny	Egzamin ustny odbywający się po zrealizowaniu efektów uczenia się określonych dla praktyki oraz ocenie dziennika praktyk, sprawozdania i opinii z praktyk
Literatura:	
Podstawowa	1. Berger M., Corbett S. 2018. <i>Zoo Animals: Husbandry, Welfare and Public Interactions</i> . 2. Rees P. A. 2011. <i>An Introduction to Zoo Biology and Management 1st ed.</i> 3. Irwin M. D., Stoner J. D., Cobough A. M. 2013 <i>Zookeeping: An Introduction to the Science and Technology</i> .
Uzupelniająca	1. Kleiman D.G., Thompson K.V. Baer K. B. 2010. <i>Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management, 2nd ed.</i> , 2. Przybyło, M., S. Kaźek, A. Kloska, J. B. Pys, P. Górka. 2020. Preference of intake of different tree leaves preserved with drying and ensiling by nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Zoo Biology</i> 39:436-442. 3. Przybyło, M., J. Kański, O. Lasek, A. Kloska, P. Górka. 2018. Effect of processing method of cereals on feed intake, eating behaviour, rumination and nutrient digestibility in nyala antelope (<i>Tragelaphus angasii</i>). <i>Journal of Animal and Feed Sciences</i> 27:219-228.