

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	<b>Metody oceny liczebności kręgowców</b>			<b>ECTS<sup>2)</sup></b>	<b>1</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Methods for estimating vertebrate numbers				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	<b>biologia</b>				
Koordinator przedmiotu <sup>5)</sup> :	<b>dr Dagny Krauze-Gryz</b>				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	<b>dr Dagny Krauze-Gryz, dr inż. Elżbieta Jancewicz, dr hab. Patryk Rowiński, mgr Karolina Jasińska, mgr Bartłomiej Woźniak, doktoranci</b>				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	<b>Samodzielny Zakład Zoologii Leśnej i Łowiectwa</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :	<b>Wydział Rolnictwa i Biologii</b>				
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień 1 rok 3 semestr 6	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	<b>semestr letni</b>	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : polski			
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	zapoznanie studentów z metodami ocen liczebności wybranych grup kręgowców terenów leśnych i otwartych oraz z zasadami doboru metod w zależności od badanych gatunków i środowisk				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	wykład; liczba godzin 15				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	wykład, dyskusja, wykład terenowy, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	względne i bezwzględne wybrane metody oceny liczebności wybranych grup kręgowców i zasady doboru metod w zależności od celu i obiektu badań; zasady postępowania w terenie (w tym postępowania ze zwierzętami) podczas liczeń/połówów; sposoby kameralnego opracowania materiałów zebranych w terenie				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :	zoologia kręgowców, ekologia				
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	podstawowe informacje z zakresu zoologii i ekologii kręgowców				
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 – zna metody oceny liczebności wybranych grup kręgowców 02 – ma teoretyczne podstawy i rozumie zasady postępowania w terenie 03 – ma teoretyczne podstawy postępowania ze schwytanymi zwierzętami 04 – zna zasady opracowania materiału zebranego w terenie i zasady wnioskowania 05 – orientuje się w zaletach i wadach metod oceny liczebności wybranych grup kręgowców, potrafi wskazać najlepsze metody oceny liczebności w zależności od grupy zwierząt, gatunku i charakteru środowiska				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	zaliczenie pisemne				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	arkusze pytań i odpowiedzi				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	<b>obecności na zajęciach, ocena pracy pisemnej</b>				
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	sala dydaktyczna, teren				
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> :	<p>1. Bouchner M. 1992. Śladami zwierząt. Przewodnik. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.</p> <p>2. Chylarecki P., Sikora A. i Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.</p> <p>3. Jędrzejewska B. i Jędrzejewski W. 2001. Ekologia ssaków drapieżnych Puszczy Białowieskiej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>4. Jędrzejewski W. i Sidarowicz W. 2010. Sztuka tropienia zwierząt. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.</p> <p>5. Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.</p> <p>6. Pilot M., Rutkowski R., Malewska A., Malewski T. 2005. Zastosowanie metod molekularnych w badaniach ekologicznych. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.</p> <p>7. Romanowski J. 1990. Śladami zwierząt. Krajowa Agencja Wydawnicza, Warszawa.</p> <p>8. Sutherland W. J. (ed.) 2009. Ecological Census Techniques. Cambridge University Press.</p> <p>9. Tomiałojć L. 1980. Kombinowana odmiana metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych. Notatki Ornitologiczne 21: 33-61.</p>				
UWAGI <sup>24)</sup> :					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot<sup>25)</sup> : wykład 15 h, konsultacje – 5 h, przygotowanie do zaliczenia - 8 h,; łącznie 28 h

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia <sup>18)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS <sup>2)</sup> :	<b>28 h; 1 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>1,0 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>- ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu <sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna metody oceny liczebności wybranych grup kręgowców	K_W05, K_U01
02	ma teoretyczne podstawy i rozumie zasady postępowania w terenie	K_W05, K_U02, K_K05
03	ma teoretyczne podstawy postępowania ze schwytanymi zwierzętami	K_W05, K_K04, K_K05
04	zna zasady opracowania materiału zebranego w terenie i zasady wnioskowania	K_W02, K_K03
05	orientuje się w zaletach i wadach metod oceny liczebności wybranych grup kręgowców, potrafi wskazać najlepsze metody oceny liczebności w zależności od grupy zwierząt, gatunku i charakteru środowiska	K_W04, K_U01, K_U07, K_K01