

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zwierzęta bezkręgowce (Ćw. terenowe), PG_00196872						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Marta Zakrzewska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		6.0		14.0	50
Cel przedmiotu	1. Poznanie różnorodności faunistycznej zwierząt bezkręgowych regionu. 2. Znajomość cech charakterystycznych zwierząt bezkręgowych umożliwiających rozpoznawanie taksonów, znajomość nazw gatunków fauny. 3. Nabycie umiejętności pracy z kluczem do oznaczania gatunków zwierząt bezkręgowych. 4. Umiejętność dobrania i zastosowania odpowiednich metod ilościowej oceny organizmów w terenie oraz opracowania zebranego materiału.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLL3_K02] Absolwent jest gotów do krytycznej samooceny własnych kompetencji oraz aktualizacji wiedzy i doskonalenia umiejętności	Student jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz szanuje pracę innych, świadomie stosuje zasady bioetyki, respektując rozporządzenia w sprawie ochrony dziko żyjących gatunków bezkręgowców oraz dąży do zachowania walorów przyrodniczych regionu.	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[BIOLL3_W07] Absolwent zna typy środowisk (siedlisk) przyrodniczych pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym, wybrane gatunki flory i fauny terenów nadmorskich oraz metody i formy ochrony przyrody	Student nazywa i opisuje wybrane gatunki fauny ze szczególnym uwzględnieniem taksonów typowych dla siedlisk nadmorskich oraz podaje ich preferencje siedliskowe, identyfikuje gatunki zwierząt bezkręgowych, szczególnie objęte ochroną prawną, zapoznaje się z kolejnymi etapami zbioru i konserwacji okazów zwierzęcych oraz charakteryzuje stopień zagrożenia różnorodności faunistycznej regionu i wskazuje możliwości racjonalnego użytkowania dóbr przyrody.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego
[BIOLL3_U08] Absolwent potrafi uczyć się samodzielnie, w sposób ukierunkowany	Student umie zebrać, prawidłowo zakonserwować i zidentyfikować podstawowe taksony bezkręgowców występujące na Pomorzu, a także przeprowadza obserwacje cech charakterystycznych wybranych gatunków zwierząt bezkręgowych i ich siedlisk.	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta	
Treści przedmiotu	<p>Obserwacje zwierząt bezkręgowych, znajomość techniki zbioru, konserwowania i preparowania materiału. Praktyczne rozpoznawanie gatunków zwierząt bezkręgowych w terenie na podstawie ich cech charakterystycznych.</p> <p>Konstrukcja i posługiwanie się kluczem do oznaczania zwierząt bezkręgowych.</p> <p>Poznanie wybranych elementów biologii obserwowanych gatunków na różnych etapach cyklu życiowego.</p> <p>Zapoznanie ze zróżnicowaniem zwierząt w wybranych ekosystemach Pomorza (las, łąka, rzeka, jezioro, wydma, plaża i litoral Bałtyku); gatunki chronione, wskaźnikowe, rzadkie oraz gatunki o znaczeniu gospodarczym.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z zakresu zoologii bezkręgowców oraz systematyki organizmów żywych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	sprawozdania terenowe	51.0%	85.0%
	obecność	100.0%	0.0%
	zaliczenie laboratoryjne	51.0%	15.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Literatura wykorzystywana podczas zajęć:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kołodziejczyk A., Koperski P. 2000. Klucz do oznaczania makrofauny bezkręgowej występującej w wodach śródlądowych Polski. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa. Krzysztofiak A., Krzysztofiak L., Pawlikowski T. 2004. Trzmielce Polski - przewodnik terenowy. Stowarzyszenie Człowiek i Przyroda, Suwałki. pp. 48. Pławilszczik N. 1972. Klucz do oznaczania owadów. PWRiL, Warszawa. Urbański J. 1951. Poznaj krajowe ślimaki i małże. Ilustrowany klucz do oznaczania 100 gatunków pospolitych ślimaków i małżów krajowych. PZWS, Warszawa. seria Klucze do oznaczania owadów Polski Polskiego Towarzystwa Entomologicznego. <p>Literatura studiowana samodzielnie przez studenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> Bogdanowicz W., Chudzicka E., Pilipiuk I., Skibińska E. [red.] 2004, 2007, 2008. Fauna Polski charakterystyka i wykaz gatunków. T I-III. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa. Głowaciński Z., Nowacki J. [red.] 2005. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PAN, Kraków. Zalewska A., Komosiński K., Krupa R., Kołodziej P., Szydłowska J. 2013. Metody wykonywania waloryzacji przyrodniczych. Podręcznik metodyczny i przewodnik do zajęć terenowych. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn. 	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Bellmann H. 2009. Przewodnik entomologa. Szarańczaki. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa. pp. 344.</p> <p>2. Bellmann H. 2010. Przewodnik entomologa. Ważki. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa. pp. 280.</p> <p>3. Bellmann H. 2011. Przewodnik entomologa. Błonkówki. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa. pp. 344.</p> <p>4. Boroń A., Szlachciak J. 2013. Różnorodność i taksonomia zwierząt Tom 2. Przewodnik terenowy do rozpoznawania wybranych krajowych taksonów zwierząt. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn.</p> <p>5. Rybak J. I. 2001. Przewodnik do rozpoznawania niektórych bezkręgowych zwierząt słodkowodnych, PWN, Warszawa.</p> <p>6. Senn P. 2015. Motyle Dienne Gdyni. Atlas rozmieszczenia. Studio FM, Gdynia. pp. 205.</p> <p>7. Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski. Olsztyn: Mantis. pp. 302.</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.