

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS																							
Pracownia dyplomowa				13.1.0048																							
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot																											
Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii																											
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)																											
dr Sławomira Fryderyk																											
Studia																											
<table><tr><td>wydział</td><td>kierunek</td><td>stopień</td><td>tryb</td><td>specjalność</td><td>specjalizacja</td><td>semestr</td></tr><tr><td>Wydział Biologii</td><td>Przyroda</td><td>wszystkie</td><td>wszystkie</td><td>wszystkie</td><td>wszystkie</td><td>6</td></tr><tr><td>Wydział Biologii</td><td>Biologia</td><td>pierwszego stopnia</td><td>stacjonarne</td><td>wszystkie</td><td>wszystkie</td><td>6</td></tr></table>							wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr	Wydział Biologii	Przyroda	wszystkie	wszystkie	wszystkie	wszystkie	6	Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr																					
Wydział Biologii	Przyroda	wszystkie	wszystkie	wszystkie	wszystkie	6																					
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6																					
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS																							
Formy zajęć				12																							
Ćw. laboratoryjne				*Godziny kontaktowe:																							
Sposób realizacji zajęć				- zajęcia w terenie lub laboratorium - 90 godzin																							
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej				- Zaliczenia i egzaminy - 2 godziny																							
Liczba godzin				- Konsultacje i przygotowanie do egzaminu – 47 godzin																							
Ćw. laboratoryjne: 90 godz.				*Praca samodzielna studenta - 161 godzin																							
				Razem: 300 godzin																							
Cykl dydaktyczny																											
2016/2017 letni																											
Status przedmiotu			Język wykładowy																								
fakultatywny (do wyboru)			polski																								
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne																								
•ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i wykonywanie doświadczeń •ćwiczenia terenowe: metodyka badań terenowych •konsultacje z opiekunem pracy			Sposób zaliczenia																								
			- Egzamin																								
			- Zaliczenie na ocenę																								
			Formy zaliczenia																								
			Pracownia dyplomowa																								
			- publiczna wizualna prezentacja posteru i wraz z komentarzem																								
			Egzamin dyplomowy:																								
			- odpowiedź ustna																								
			Podstawowe kryteria oceny																								

Podstawą zaliczenia jest:

- wykonanie pracy dyplomowej w formie posteru prezentującego wyniki samodzielnej lub wspólnej pracy badawczej lub w oparciu o gotowe materiały udostępnione przez opiekuna pracy dyplomowej, przedstawienie i omówienie go na sesji posterowej wspólnej dla grupy seminaryjnej
- pozytywne zaliczenie egzaminu, w trakcie którego student odpowiada na 3 losowo wybrane pytania, z zakresu wiedzy tematycznie związanej z problematyką badawczą katedry dyplomowania i jedno pytanie dotyczące wykonywanej pracy dyplomowej.

**Podstawowe kryteria** Oceniane są następujące elementy pracy studenta:

Pracownia dyplomowa:

- systematyczność i zaangażowanie studenta w przygotowanie pracy dyplomowej
- praca studenta nad realizacją projektu dyplomowego
- sposób przygotowania i prezentacji posteru

Egzamin:

- stopień przygotowania do odpowiedzi na poszczególne pytania

Oceny ustalane są wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”),

### Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

#### A. Wymagania formalne

brak

#### B. Wymagania wstępne

brak

### Cele kształcenia

Przygotowanie studenta do wykonania samodzielnej pracy dyplomowej, tematycznie związanej z problematyką naukową katedry, w której dyplomowany jest student, przy wykorzystaniu metod, narzędzi badawczych i procedur stosowanych w tworzeniu publikacji naukowych z danego obszaru wiedzy

### Treści programowe

Praktyczne zastosowanie metod badawczych stosowanych w różnych dziedzinach biologii. Techniki zbierania i opracowania i materiałów naukowych. Zasady prowadzenia eksperymentu naukowego. Reguły korzystania z udostępnianych zasobów naukowych.

### Wykaz literatury

1. Boczek J., Błaszak C. 2005. Roztocze (Acari). Znaczenie w życiu i gospodarce człowieka. SGGW, Warszawa.
2. Grabda J. 1981. Zarys parazytologii ryb morskich. PWN, Warszawa.
3. Izdebska J.N. 2005. Roztocze skórne człowieka i zwierząt domowych. //: Alergia na roztocze. [red.] B. Majkowska-Wojciechowska, Mediton Łódź: 95-105.
4. Kaczorowska E., Draber-Mońko A. 2009. Wprowadzenie do entomologii sądowej. UG, Gdańsk.
5. Krzemińska E., Krzemiński W., Haenni J.P., Dufour Ch. 1993. W bursztynowej pułapce. Muzeum Przyrodnicze Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków.
6. Matile L., Tassy P., Goujet D. 1993. Wstęp do systematyki zoologicznej. PWN, Warszawa.
7. Niewiadomska K., Pojmańska T., Machnicka B., Czubał A., 2001: Zarys parazytologii ogólnej. PWN, Warszawa.
8. Piotrowski F. 1990. Zarys entomologii parazytologicznej. PWN, Warszawa.
9. Piotrowski F. 1999. Stawonogi, sprzymierzeńcy i wrogowie człowieka i zwierząt. PWN, Warszawa..
10. Rolbiecki L., 2002: Szybka metoda wykonywania semipermanentnych glicerożelatynowych preparatów z pasożytów. Wiadomości Parazytologiczne 48: 87-88.

### Efekty uczenia się

#### Przedmiot realizuje:

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych: P1A\_W02, P1A\_W04, P1A\_W05, P1A\_W06, P1A\_W07, P1A\_W08, P1A\_W10, P1A\_U02, P1A\_U03, P1A\_U04, P1A\_U05, P1A\_U08, P1A\_U09, P1A\_U10, P1A\_U12, P1A\_K03, P1A\_K04, P1A\_K05, P1A\_K07, P1A\_K08  
 Efekty w obszarze nauk ścisłych: X1A\_W08, X1A\_U01, X1A\_U02, X1A\_U03, X1A\_U05, X1A\_U08, X1A\_U09, X1A\_U10, X1A\_K03, X1A\_K04, X1A\_K05, X1A\_K06  
 Efekty dla kierunku Biologia UG: B\_W10, B\_W11, B\_W12, B\_W14, B\_W18, B\_U03, B\_U04, B\_U06, B\_U09, B\_U12, B\_U13, B\_K02, B\_K04, B\_K08, B\_K09

### Wiedza

- prezentuje podstawowe metody analizy statystycznej i rozumie ich znaczenie w interpretacji zjawisk i procesów (B\_W11)
- orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach zoologii oraz wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi (B\_W10)
- opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych (B\_W12)
- objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki nauk biologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem nauk zoologicznych (B\_W14)
- przedstawia podstawowe reguły, metody i techniki prowadzenia badań terenowych w środowisku przyrodniczym oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie przyrody, w tym zwłaszcza fauny (B\_W14)

<p>Efekty dla kierunku Przyroda UG: P_W08, P_W09, P_W12, P_U02, P_U03, P_U04, P_U05, P_U07, P_U08, P_U10, P_K02, P_K04, P_K05, P_K06, P_K07</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej (B_W18)</li> </ul> <p><b>Umiejętności</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pod kierunkiem opiekuna wykonuje proste zadania lub ekspertyzy badawcze typowe dla nauk zoologicznych (B_U03)</li> <li>- Stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych biologicznych (B_U04)</li> <li>- Czyta ze zrozumieniem proste naukowe teksty z dziedziny zoologii w języku polskim i proste teksty w języku angielskim (B_U06)</li> <li>- Pisemnie przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania wybranych problemów biologicznych (B_U09)</li> <li>- Potrafi używać specjalistycznego dla biologii języka polskiego i obcego w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów jak i osób spoza grona specjalistów (B_U12)</li> <li>- Posiada umiejętność prezentowania własnych pomysłów i adekwatnej argumentacji w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych i praktycznych (B_U13)</li> </ul> <p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokonuje krytycznej samooceny własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę z zakresu zoologii i doskonali umiejętności (B_K02)</li> <li>- ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania (B_K04)</li> <li>- rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej (B_K08)</li> <li>- odnosi zdobytą wiedzę do planowania i projektowania działań zawodowych oraz potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy (B_K09)</li> </ul>
<p><b>Kontakt</b></p> <p>slawomira.fryderyk@biol.ug.edu.pl</p>	