

Nazwa przedmiotu <i>Seminarium magisterskie 1 i 2</i>		Kod ECTS <i>6.1-SM1/6.1-SM2</i>				
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot <i>Samodzielna Katedra Biosystematyki</i>						
Studia						
kierunek <i>Biologia</i>		stopień <i>II (uzupełniające, magisterskie)</i>	tryb <i>stacjonarny</i>	specjalność <i>Biologia eksperymentalna i stosowana</i>		specjalizacja
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) <i>Promotorzy prac magisterskich</i>						
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
A. Formy zajęć <ul style="list-style-type: none"><i>seminarium (S)</i>				Seminarium magisterskie I – 10 ECTS		
B. Sposób realizacji <ul style="list-style-type: none"><i>zajęcia w sali dydaktycznej</i>				Godziny kontaktowe: - udział w seminariach: 10 x 3 h = 30 h Razem: 30 h = 1 p. ECTS Praca własna studenta: - przygotowanie pracy magisterskiej: 50 h - zebranie niezbędnej literatury i analiza danych literaturowych: 100 h Razem: 180 h = 10 p. ECTS		
C. Liczba godzin Seminarium magisterskie 1 (30S) Seminarium magisterskie 2 (30S)				Seminarium magisterskie II – 20 ECTS Godziny kontaktowe: - udział w seminariach: 10 x 3 h = 30 h Razem: 30 h = 1 p. ECTS Praca własna studenta: - przygotowanie pracy magisterskiej		
Status przedmiotu <ul style="list-style-type: none"><i>obowiązkowy</i>		Język wykładowy <i>polski</i>				
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none"><i>wykład z prezentacją multimedialną</i><i>prezentacje multimedialne studentów przedstawiające kolejne części pisanych przez nich prac magisterskich</i>		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne				
		<ul style="list-style-type: none">Sposób zaliczeniazaliczenie z oceną				
		B. Formy zaliczenia <ul style="list-style-type: none"><i>wykonanie prac zaliczeniowych: prezentacje multimedialne przedstawiające kolejne części pisanych przez studentów prac magisterskich</i>				
		C. Podstawowe kryteria <ul style="list-style-type: none"><i>ocena przygotowanych i przedstawionych prezentacji multimedialnych</i><i>ocena aktywności na zajęciach</i>				

<p>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</p> <p>A. <u>Wymagania formalne</u>: brak</p> <p>B. <u>Wymagania wstępne</u>: znajomość podstawowych zagadnień z zakresu systematyki organizmów, genetyki, mechanizmów ewolucji oraz podstaw informatyki; umiejętność wyszukiwania, korzystania i posługiwania się biologiczną literaturą naukową w języku ojczystym i języku angielskim na poziomie B2; umiejętność obsługi komputera oraz korzystania z programów komputerowych i źródeł internetowych; umiejętność przeprowadzania obserwacji biologicznych, znajomość podstawowych metod i technik stosowanych w pracy terenowej, umiejętność pisemnego przygotowania dobrze udokumentowanych opracowań wybranych problemów biologicznych, umiejętność prowadzenia dyskusji;</p>	
<p>Cele przedmiotu</p> <p>Poznanie zasad pisania prac naukowych oraz przygotowania i prezentowania wystąpień o charakterze naukowym z wykorzystaniem multimediów. Umiejętność wykorzystania pojęć z zakresu biologii molekularnej w przygotowywaniu pracy magisterskiej.</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>Problematyka seminarium: Zasady pisania prac naukowych (magisterskich, artykułów naukowych) z zakresu biologii molekularnej: układ pracy, kolejność i zawartość rozdziałów, zasady cytowania, spis literatury, streszczenie w języku polskim i angielskim, opracowanie strony graficznej pracy, technika pisania. Zasady przygotowania i przedstawiania prezentacji multimedialnych na określony temat. Etapy pisania pracy magisterskiej z indywidualną prezentacją studentów. Zasady pisania autoreferatu przedstawiającego pracę magisterską.</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>J. Weiner. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wyd. IV. PWN, Warszawa, 2009.</p> <p>Xiong J. Podstawy bioinformatyki. Wyd. UW, 2009 (przekład red. nauk. Bujnicki J.)</p> <p>Turner P. C. Biologia molekularna. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2004.</p> <p>Higgs P.G., Attwood T.K. Bioinformatyka i ewolucja molekularna. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2008</p> <p>- Specjalistyczne publikacje i oryginalne prace naukowe z zakresu biologii molekularnej.</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>j.w.</p> <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <p>Brown T.A. Genomy. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2009.</p> <p>Pilot M., Rutkowski R. Zastosowanie metod molekularnych w badaniach ekologicznych. MiIZ PAN, Warszawa 2005.</p> <p>J.R. Freeland. Ekologia molekularna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008.</p> <p>Słomski R. (red.). Przykłady analiz DNA. Wydawnictwo AR w Poznaniu, Poznań, 2004.</p> <p>- Wybrane pozycje literatury w zależności od indywidualnych potrzeb studenta związanych ze specyfiką wykonywanej pracy magisterskiej i niezbędne do zdania egzaminu magisterskiego.</p>	
Efekty kształcenia	<p>Wiedza</p> <p>K_W07_interpretuje powiązania filogenetyczne między wybranymi grupami organizmów _OP2A_W02</p> <p>K_W11_dysponuje pogłębioną wiedzą z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych _OP2A_W02</p> <p>K_W12_dostrzega dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz powstawanie nowych kierunków i dyscyplin badawczych _OP2A_W03</p> <p>K_W15_wyszukuje i wykorzystuje specjalistyczne narzędzia bioinformatyczne, użyteczne w rozwiązywaniu problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych _OP2A_W04</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>K_U06_wykorzystuje zdobytą wiedzę specjalistyczną do interpretacji zebranych danych empirycznych oraz wnioskowania _OP2A_U06</p> <p>K_U07_dokonuje krytycznej konfrontacji informacji biologicznych pochodzących z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski _OP2A_U07</p> <p>K_U08_prezentuje krytycznie prace badawcze z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych z użyciem środków komunikacji werbalnej oraz multimediów _OP2A_U08</p> <p>K_U09_pisze prace badawcze na podstawie własnych badań z zakresu studiowanej specjalności biologicznej w języku polskim oraz krótkie komunikaty naukowe w języku angielskim _OP2A_U09</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_K02_konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów biologicznych w pracy badawczej _OP2A_K02</p> <p>K_K04_ma nawyk korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzyganiu problemów praktycznych _OP2A_K04</p> <p>K_K09_wykazuje inicjatywę i samodzielność w działaniach _OP2A_K09</p>
	<p>Kontakt</p> <p>Jerzy Lis, e-mail: cydnus@uni.opole.pl, p. 102, Oleska 22, 45-052 Opole, www.biologia.uni.opole.pl, www.cydnidae.uni.opole.pl</p>

