

**KARTA KURSU (realizowanego w specjalności)**

**Biologia z chemią (nauczycielska)**

Nazwa	Ekologia Ewolucyjna
Nazwa w j. ang.	Evolutionary Ecology

Koordynator	Dr Dorota Merta	Zespół dydaktyczny
		Dr Dorota Merta
Punktacja ECTS*	1	

**Opis kursu (cele kształcenia)**

Zapoznanie studentów z zagadnieniami z pogranicza ekologii, ewolucji i etologii, oraz zrozumienie ich wzajemnych uwarunkowań.

**Warunki wstępne**

Wiedza	Wiadomości z zakresu zoologii, ekologii i ewolucjonizmu
Umiejętności	Posługiwanie się podstawowymi terminami ze zrozumieniem, rozwiązywanie zadań z zakresu statystyki na poziomie licencjackim.
Kursy	Zoologia, ekologia, ewolucjonizm

## Efekty kształcenia

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01. Wyjaśnia procesy ekologiczne i ich konsekwencje w kategoriach ewolucyjnych	<b>W06, W-11</b>
	W02. Zna teorię i metodologię tych nauk	<b>W-16</b>
	W03. Posługuje się modelami graficznymi do opisywania zjawisk z zakresu ekologii ewolucyjnej	<b>W-12, W-11</b>
	W04. Rozumie ewolucyjne mechanizmy obrony i interakcji pomiędzy organizmami	<b>W-14, W-10</b>
	W05. Zna sposoby przystosowania się roślin i zwierząt w procesie ich ewolucji	<b>W-15, W-16</b>

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01. Wyjaśnia pochodzenie i ekologiczno-ewolucyjne uwarunkowania różnorodności wzorców strategii życiowych	<b>U08, U13</b>
	U02. Poddaje krytycznemu osądowi prezentowane informacje	<b>U09, U16</b>

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01. Ma świadomość złożoności zjawisk i procesów biologicznych	<b>K09</b>
	K02. Jest świadomy potrzeby aktualizowania i poszerzania wiedzy	<b>K3, K05</b>

Organizacja		
Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia w grupach

	(W)	A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	15						

### Opis metod prowadzenia zajęć

Wykłady w formie prezentacji multimedialnej

### Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium zaliczeniowe
W01								X					X
W02								X					X
W03								X					X
W04								X					X
W05								X					X
U01								X					X
U02								X					X
K01								X					X
K02								X					X

Kryteria oceny

Kolokwium zaliczenie w formie pisemnej - 60% poprawnych odpowiedzi - ocena pozytywna

Uwagi

Obowiązkowa obecność na wszystkich wykładach

### Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Teoria ewolucji jako nauka empiryczna
2. Adaptacja, dostosowanie i dobór naturalny

3. Ewolucja strategii życiowych
4. Kooperacja krewniacza i niekrewniacza
5. Ewolucyjne mechanizmy starzenia się
6. Ewolucja płciowości i dobór płciowy
7. Funkcjonowanie metapopulacji, biogeografia wysp

#### Wykaz literatury podstawowej

- Łomnicki, A. 2012. Ekologia ewolucyjna. Wydawnictwo Naukowe PWN S.A. Warszawa.

#### Wykaz literatury uzupełniającej

- Futuyama, D.J. 2008. Ewolucja. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2008.
- Weiner, J. 2006. Życie i ewolucja biosfery.
- Dawkins, R. Samolubny gen. Prószyński i S-ka.

#### Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	3
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		28
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1