


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ewolucja i systematyka roślin zalążkowych i grzybów		13.1.0040	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Faculty of Biology			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
specjalizacja	wszystkie		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Joanna Mytnik; mgr Sławomir Nowak; dr Magdalena Dudek; dr Marta Kras; dr Przemysław Baranow; dr Magdalena Oset			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		6	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w wykładach - 30 godzin	
Liczba godzin		Udział w ćwiczeniach – 30 godzin	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		Konsultacje: 2 godziny	
		Zaliczenie przedmiotu: 2 godziny	
		Praca samodzielna studenta:	
		Przygotowanie do egzaminu: 20 godzin	
		Przygotowanie się do wejściówek – 50 godzin	
		Przygotowanie prezentacji –16 godzin	
		RAZEM: 150 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2015/2016 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- wykonywanie i obserwacja preparatów, dyskusja, praca w grupach, analiza tekstów naukowych i przeszukiwanie różnych źródeł informacji (w tym elektronicznych) - wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		- Zaliczenie na ocenę - Egzamin	
		Formy zaliczenia	
		- egzamin ustny - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny	

Podczas egzaminu obowiązuje materiał z wykładów i ćwiczeń.

- Egzamin ustny (I termin) - ocena obejmuje stopień wyczerpania tematu dotyczącego każdego z 3 losowanych pytań.
- Egzamin ustny (II termin) - ocena obejmuje stopień wyczerpania tematu dotyczącego każdego z 3 losowanych pytań.
- Wejściówki, kolokwia i kolokwia praktyczne: obejmują stopień opanowania materiału.
- Ocena zaliczeniowa z ćwiczeń: suma zdobytych ocen/punktów częściowych przeliczana jest na ocenę końcową wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”) warunkiem zaliczenia każdego ćwiczenia jest poprawne wykonanie zadań składających się na ćwiczenie zgodnie z poleceniami prowadzącego.

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

zakładany efekt kształcenia	wykład	ćwiczenia
	Wiedza	
B_W06	test ustny (egzamin)	test pisemny
B_W10	test ustny (egzamin)	
	Umiejętności	
B_U01		obserwacja postaw studenta
B_U06	test ustny (egzamin)	
B_U07	test ustny (egzamin)	
B_U08	test ustny (egzamin)	
B_U10	test ustny (egzamin)	
	Kompetencje	
B_K03		obserwacja postaw studenta
B_K06		obserwacja postaw studenta

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

1. Wprowadzenie podstawowych i najważniejszych zagadnień ewolucji i systematyki roślin i grzybów.
2. Poznanie i zrozumienie metod badawczych stosowanych w systematyce.
3. Przegląd wybranych przedstawicieli poszczególnych grup systematycznych roślin i grzybów.
4. Zrozumienie podstaw funkcjonowania żywych organizmów oraz ich wzajemnych relacji.

Treści programowe**A. Problematyka wykładu**

Historia systematyki. Metody badawcze i analityczne w taksonomii organizmów żywych (fenetyka, kladystyka, taksonomia klasyczna, molekularna, chemotaksonomia). Podstawowe kategorie systematyczne. Gatunek i specjacja. Powstawanie wyższych jednostek systematycznych. Podstawowe pojęcia z zakresu morfologii roślin zalążkowych. Przegląd wybranych grup systematycznych roślin nagozalążkowych i okrytozalążkowych. Filogeneza roślin. Znaczenie zapylania w ewolucji roślin wyższych. Systematyka grzybów. Współczesne poglądy na ewolucję grzybów.

B. Problematyka ćwiczeń

Poznanie technik i metod badawczych stosowanych w systematyce roślin, w tym molekularnych. Przegląd wybranych przedstawicieli poszczególnych grup systematycznych roślin i grzybów (charakterystyka i pozycja systematyczna).

Wykaz literatury**A. Literatura obowiązkowa:**

Szwejkowska A., Szwejkowski J. 2009. Botanika. Tom 1 i 2. PWN, Warszawa.
Müller E., Loeffler W. 1987. Zarys Mykologii. PWRiL, Warszawa.

B. Literatura uzupełniająca

Alexopoulos C.J., Mims C., Blackwell M. 1996. Introductory Mycology. Wiley& Sons. New York.

Angiosperm Phylogeny Website <http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APWeb/welcome.html>

Friis E.M., Pedersen K.R., Crane P.R. 2010. Diversity in obscurity-fossil flowers and early history of Angiosperms. Phil.Trans.R.Soc.B 365: 396-382.

Soltis D.E., Soltis P.S. 2004. The origin and Diversification of Angiosperms. Am.J.Bot. 91: 1614-1625.

Spalik K, Piwczyński M. 2006. Rekonstrukcja filogenezy i wnioskowanie filogenetyczne w badaniach ewolucyjnych. Kosmos 58(3-4): 485-498.

Efekty kształcenia**(obszarowe i kierunkowe)****Przedmiot realizuje:**

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

PIA_W01, PIA_W04, PIA_W05, P1A_U01, P1A_U02, P1A_U03, P1A_U10, P1A_U11, P1A_K02, P1A_K06

Efekty dla kierunku Biologia UG: B_W06, B_W10, B_U01,

B_U06, B_U07, B_U08, B_U10, B_K03, B_K06

Wiedza

- przedstawia charakterystykę, systematykę i ewolucję wybranych grup organizmów roślin zalążkowych i grzybów z uwzględnieniem podstaw molekularnych (B_W06)
- orientuje się w obecnym stanie wiedzy i rozwoju metod badawczych stosowanych w badaniach nad ewolucją i systematyką roślin zalążkowych i grzybów (B_W10)

Umiejętności

- stosuje podstawową aparaturę i narzędzia badawcze wykorzystywane w taksonomii roślin i grzybów oraz zachowuje poprawną kolejność czynności w pracach laboratoryjnych (B_U01)
- samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji botanicznej i mykologicznej w języku polskim i angielskim, zwłaszcza podczas samodzielnej nauki (B_U06, B_U07, B_U08)
- prezentuje ustnie zagadnienia z zakresu systematyki i ewolucji roślin zalążkowych i grzybów (B_U10)

Kompetencje społeczne (postawy)

- jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz szanuje pracę innych (B_K03)
- jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt optyczny i materiały wykorzystywane na ćwiczeniach (B_K06)

Kontakt

dokjom@univ.gda.pl