



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ekologia roślin		7.2.0428	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Ekologii Roślin			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona Środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
specjalizacja			Podstawowa
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Józef Szmeja			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Przedmiot ograniczonego wyboru	
Sposób realizacji zajęć		zajęcia - 60 godz.	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		konsultacje - 4 godz.	
Liczba godzin		praca własna studenta - 36 godz.	
Ćw. laboratoryjne: 30 godz., Wykład: 30 godz.		RAZEM: 100 godz. - 4 pkt. ECTS	
Cykl dydaktyczny			
2019/2020 zimowy, 2019/2020 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	zaliczenie pisemne z pytaniami (zadaniami) otwartymi i/lub testowymi		
	Podstawowe kryteria oceny		
Wykład:			
- zaliczenie obejmuje materiał z wykładu			
- ocena obejmuje stopień wyczerpania odpowiedzi na każde z pytań			
- zaliczenie jest oceniane wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”)			
Ćwiczenia:			
- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych w trakcie trwania semestru (raportu z przeprowadzonych badań, prezentacja)			
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:

Student poprawnie udziela odpowiedzi na pytania otwarte i/lub testowe (zaliczenie pisemne) z zakresu ekologii roślin odnoszące się do materiału realizowanego podczas wykładów oraz ćwiczeń (K_W03, K_W06, K_W11)

Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:

Student ocenia funkcjonowanie naturalnych i antropogenicznie zmienionych układów ekologicznych i poprawnie posługuje się pojęciami z zakresu ekologii roślin (K_U03, K_U06)

Sposób weryfikacji nabycia kompetencji społecznych:

Obserwacja pracy studenta. Student chętnie zadaje pytania, podejmuje dyskusję oraz uczestniczy w konsultacjach, wykazuje kreatywność zarówno w pracy indywidualnej, jak i zespołowej (K_K03)

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Ekologia

B. Wymagania wstępne

Brak

Cele kształcenia

1. Przekazanie podstawowej wiedzy na temat biologii i ekologii roślin, struktury oraz dynamiki ich populacji i zbiorowisk.
2. Umiejętność diagnozowania środowiska przyrodniczego na podstawie uzyskanej wiedzy.
3. Znajomość wybranych metod stosowanych w ekologii populacji.

Treści programowe

A. Problematyka wykładu:

Przegląd teorii ogólnobiologicznych i ekologicznych. Adaptacje do warunków środowiska. Poziomy organizacji. Struktura, dynamika, demografia i organizacja przestrzenna populacji. Rozrodczość, śmiertelność, rozkład płci i wieku populacji. Matematyczne modele wzrostu i przeżywania populacji. Teoretyczne podstawy prognozowania losów populacji. Koegzystencja roślin i zwierząt. Struktura i dynamika fitocenoz. Sukcesja, regresja, degeneracja i regeneracja fitocenoz. Trwałość roślinności w czasie i przestrzeni.

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Andrzejewski R., Falińska K. (red.). 1986. Populacje roślin i zwierząt. PWN, Warszawa..
Falińska K. 2002. Przewodnik do badań biologii populacji roślin. PWN, Warszawa.
Falińska K. 2004. Ekologia roślin. PWN, Warszawa.
Podbielkowski Z., Podbielkowska M. 1992. Przystosowania roślin do środowiska. Wyd. SiP, W-wa.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

j. w.

B. Literatura uzupełniająca

Grime J. P. 2001. Plant strategies, vegetation processes and ecosystems properties. 2ed. John Wiley & Sons, Chichester.
Harborne J. B. 1997. Ekologia biochemiczna. PWN, Warszawa.
Harper J. L. 1977. Population biology of plants. Acad. Press, New York.
Maarel E., van der (ed.). 2005. Vegetation Ecology. Blackwell Publ., Oxford.

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

K_W03 charakteryzuje związki i zależności pomiędzy różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych i ścisłych, wykorzystuje wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii w opisie podstawowych pojęć, koncepcji oraz zasad w ochronie środowiska;

K_W06 wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii;

Wiedza

- definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ekologii roślin oraz określa jej metody badawcze
- dostrzega znaczenie ekologii roślin w ochronie środowiska
- nazywa i opisuje podstawowe procesy ekologiczne na różnych poziomach organizacji przyrody

Umiejętności

- rozumie i ocenia procesy dokonujące się w przyrodzie oraz wpływ człowieka na środowisko
- poprawnie posługuje się pojęciami z zakresu ekologii roślin

K_W11 opisuje podstawowe metody, techniki i narzędzia pozwalające na racjonalne wykorzystywanie, kształtowanie i odtwarzanie zasobów naturalnych; K_U03 ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy zachodzące w środowisku naturalnym; K_U06 posługuje się terminologią z zakresu ochrony środowiska oraz nomenklaturą poszczególnych dyscyplin z nią związanych ; K_K03 identyfikuje znaczenie zdobytej wiedzy i umiejętności dla osiągania rozwoju zrównoważonego we wszystkich jego aspektach (społecznych, ekonomiczno-gospodarczych i środowiskowych);	Kompetencje społeczne (postawy) - dostrzega, docenia i propaguje wiedzę z zakresu ekologii roślin w ochronie środowiska, zwłaszcza przyrody - uznaje potrzebę stosowania zasad etyki zawodowej, potrafi wyznaczać dla siebie kierunki dalszego rozwoju i kształcenia
Kontakt jozef.szmeja@biol.ug.edu.pl	