


KAPITAŁ LUDZKI
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
 Unię Europejską w ramach
 Europejskiego Funduszu
 Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
 EUROPEJSKI
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Antropogeniczne przekształcanie ekosystemów lądowych		7.2.0539	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
		specjalizacja	Podstawowa
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Renata Afranowicz-Cieślak; dr Magdalena Lazarus; dr hab. Piotr Rutkowski, profesor uczelni			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		zajęcia - 45 godz.	
Sposób realizacji zajęć		konsultacje - 3 godz.	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta - 27 godz.	
Liczba godzin		RAZEM: 75 godz. - 3 pkt. ECTS	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2025/2026 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Rozwiązywanie zadań		Sposób zaliczenia	
- Wykład z prezentacją multimedialną		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		kolokwium	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Warunki zaliczenia przedmiotu:	
		- zaliczenie pisemne z wykładu i ćwiczeń	
		- obecność na zajęciach	
		• ocena końcowa z wykładu i ćwiczeń wyznaczana wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”)	
		• student ma obowiązek uczestniczenia w zajęciach, a w razie nieobecności należy ją usprawiedliwić zgodnie z par. 11 Regulaminu Studiów UG	
		• warunkiem zaliczenia wykładu jest obecność na co najmniej 80% zajęć, natomiast warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uczestnictwo w co najmniej 85% zajęć.	
		• student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane nieobecnością na wykładach we własnym zakresie, natomiast braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane nieobecnością na ćwiczeniach w sposób i w terminie wskazanym przez Prowadzącego zajęcia.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Rozwiązywanie zadań	Zaliczenie
	Wiedza	
K_OŚI_W05		+
K_OŚI_W08		+
K_OŚI_W09		+
	Umiejętności	
K_OŚI_U04	+	
	Kompetencje	
K_OŚI_K01		+
K_OŚI_K05	+	

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

- Zrozumienie związków przyczynowo-skutkowych między działalnością człowieka a zmianami w przyrodzie.
- Znajomość spowodowanych antropopresją zmian przyrody lądowej i umiejętność określenia przyczyn i mechanizmów tych zmian.
- Zapoznanie się z metodami badań zmian ekosystemów lądowych.

Treści programowe

Przyczyny przekształceń ekosystemów. Zależność charakteru i nasilenia zmian flory, fauny, biocenoz i siedlisk od form i intensywności działalności ludzkiej. Zmiany ekosystemów na różnych etapach rozwoju cywilizacji człowieka. Metody badań zmian w zależności od skali przestrzennej i czasowej. Zmiany siedlisk, fitocenoz i zoocenoz – ich wzajemne powiązania; zmiany na poziomie krajobrazu. Synantropizacja – przyczyny, mechanizm, skutki. Stopień naturalności ekosystemów i ich podatność na antropopresję. Degeneracja zbiorowisk roślinnych. Zastępczość zbiorowisk roślinnych (głównie w odniesieniu do roślinności Polski). Przyrodnicze i gospodarcze konsekwencje zmian ekosystemów. Przekształcenia globalne, w tym globalne ocieplenie. Oceny oddziaływania na środowisko.

Program ćwiczeń laboratoryjnych: Prezentacja ekosystemów o różnym stopniu naturalności. Analiza jakościowa i przestrzenna wybranych typów ekosystemów. Analiza związków przyczynowo-skutkowych zmian w wybranych ekosystemach.

Wykaz literatury

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

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Fudali E. 2009. Antropogeniczne zmiany w ekosystemach. Transformacje roślinności. Wyd. Uniw. Przyr., Wrocław, 78 ss.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Afranowicz-Cieślak R. 2011. Udział i rola antropofitów we florze zadrzewień w rolniczym krajobrazie Żuław Wiślanych. Acta Botanica Silesiaca 6: 153-166.

Olaczek R. 1976. Zmiany w szacie roślinnej Polski od połowy XIX wieku do lat bieżących. Zesz. Probl. Post. Nauk Roln. 177.

B. Literatura uzupełniająca

Faliński J.B., Adamowski W., Jackowiak B. 1998. Synanthropization of plant cover in new polish research. Phytocoenosis 9: 1-279.

Starkel L. 1991. Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. Wyd. PWN, Warszawa.

Szafer W., Zarzycki. 1972. Szata roślinna Polski. T. 1. PWN, Warszawa.

Kierunkowe efekty uczenia się

K_OŚI_W05 Wyjaśnia w zaawansowanym stopniu przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii;

K_OŚI_W08 Wyjaśnia w zaawansowanym stopniu mechanizmy powstawania gospodarczej i konsumpcyjnej presji na środowisko oraz rozpoznaje możliwości jej ograniczania z wykorzystaniem najnowszej wiedzy i osiągnięć nauki;

K_OŚI_W09 Opisuje metody, techniki i narzędzia

Wiedza

K_OŚI_W05 - Posiada i wykorzystuje wiedzę z zakresu biologii, ekologii i innych nauk przyrodniczych w opisie podstawowych zmian w przyrodzie.

K_OŚI_W05 - Zna zależności charakteru i nasilenia zmian flory, fauny, ekosystemów i krajobrazów od form działalności człowieka w ujęciu czasowym i przestrzennym.

K_OŚI_W05 - Rozpoznaje i wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach jej organizacji.

K_OŚI_W08 - Określa i rozróżnia skutki wpływu różnych form antropresji na przyrodę, na podstawie widocznych skutków zmian identyfikuje ich przyczyny.

K_OŚI_W08 - Charakteryzuje poziomy różnorodności biologicznej i wzajemne

<p>pozwalające na racjonalne wykorzystywanie, kształtowanie i odtwarzanie zasobów naturalnych;</p> <p>K_OŚI_U04 Wykorzystuje specjalistyczny język w dyskusji oraz właściwie posługuje się nomenklaturą z zakresu ochrony środowiska oraz poszczególnych dyscyplin z nią związanych;</p> <p>K_OŚI_K05 Identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności, wykazuje potrzebę aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie, wykazuje potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego;</p> <p>K_OŚI_K01 Zachowuje się w sposób profesjonalny w każdej sytuacji, ponosi pełną odpowiedzialność w zakresie podjętych działań związanych z ochroną środowiska oraz przestrzega zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej;</p>	<p>oddziaływania organizmów i środowiska, rozpoznaje zaburzenia tych oddziaływań.</p> <p>K_OŚI_W08 - Ocenia stan zachowania systemów przyrodniczych naturalnych i zmienionych przez człowieka.</p> <p>K_OŚI_W09 - Zna podstawowe metody, techniki i narzędzia pozwalające na poznanie zmian w przyrodzie.</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>K_OŚI_U04 - Wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł.</p> <p>K_OŚI_U04 - Ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy zachodzące w środowisku naturalnym.</p> <p>K_OŚI_U04 - Ocenia możliwości regeneracyjne przyrody ożywionej i nieożywionej.</p> <p>K_OŚI_U04 - Poprawnie posługuje się terminologią z zakresu ekologii oraz innych dyscyplin z nią związanych.</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_OŚI_K01 - Dokonuje krytycznej samooceny własnych kompetencji.</p> <p>K_OŚI_K05 - Widzi potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego, aktualizowania wiedzy o środowisku oraz rozwoju osobistego.</p>
<p>Kontakt</p> <p>renata.afranowicz-cieslak@ug.edu.pl</p>	