

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0521-20Ś-F8-KOZE	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Krajobraz a OZE
	angielskim	Landscape and RES

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Ochrona środowiska
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Drugiego stopnia magisterskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr Mirosław Szwed
1.6. Kontakt	41-349-64-18, miroslaw.szwed@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Studia stacjonarne: Wykład (30 godz.)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, dyskusja	
3.5. Wykaz literatury	Podstawowa	- Przygodzka R., 2023, Odnawialne źródła energii w rolnictwie Polski Wschodniej - uwarunkowania rozwoju. Białystok. - Badora K., 2017, Zalecenia w zakresie uwzględnienia wpływu farm wiatrowych na krajobraz w procedurach ocen oddziaływania na środowisko. GDOŚ, Warszawa. - Jaśkiewicz M., 2022, Ocena oddziaływania farm fotowoltaicznych na krajobraz. Zalecenia metodyczne. GDOŚ, Warszawa.
	uzupełniająca	- Hajto M., Cichocki Z., Grzegorzczak I., Walczak M., Pawlak J., 2020, Mój krajobraz współtworzę i chronię lokalnie. Poradnik dla gmin w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. IOŚ-PIB, Warszawa. - Raszeja E., Szczepańska M., Gałęcka-Drozda A., de Mezer E. Wilkaniec A. 2022, Ochrona i kształtowanie krajobrazu kulturowego w zintegrowanym planowaniu rozwoju. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań. - Pelczar S., Śliwka M., 2022, Development of renewable energy sources investments in the context of spatial order and their impact on the landscape. Polish Journal for Sustainable Development, 26(2), 63–70. https://doi.org/10.15584/pjsd.2022.26.2.7
	materiały do e-learningu	<u>artykuły naukowe:</u> <u>źródła internetowe:</u> <u>materiały własne:</u>

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1 Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykład:

C1 - Poznanie ram prawnych lokalizowania instalacji OZE w Polsce z uwzględnieniem form ochrony krajobrazu.

C3 – Poznanie aktualnego stanu i kierunków rozwoju OZE w Polsce oraz związanych z nimi zagrożeń dla krajobrazu

Wykład:

Podstawowe pojęcia w kształtowaniu krajobrazu, przejawy dysharmonii krajobrazu. Narzędzia prawne ochrony krajobrazu w Polsce; partycypacja społeczna. Stan obecny i perspektywy rozwoju poszczególnych form OZE. Historia wykorzystania energii wiatru i miejsce wiatraków w krajobrazie kulturowym. Współczesne farmy wiatrowe – rozmiar i wygląd turbin w kontekście oddziaływania na krajobraz. Farmy wiatrowe – konsekwencje zmian prawnych dot. lokalizacji farm dla krajobrazu. Farmy wiatrowe – aktualne wytyczne oceny oddziaływania na krajobraz. Instalacje fotowoltaiczne w krajobrazie kulturowym. Farmy fotowoltaiczne – aktualne wytyczne oceny oddziaływania na krajobraz. Elektrownie wodne a przekształcenia krajobrazu dolin rzecznych. Biogazownie i uprawy roślin energetycznych a krajobraz rolniczy. Kolokwium zaliczeniowe.

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Charakteryzuje różnorodne koncepcje rozwoju OZE w aspekcie ochrony krajobrazu.	OŚ2A_W01
W02	Opisuje formy pozyskiwania odnawialnej energii przy zastosowaniu nowoczesnych technologii.	OŚ2A_W02 OŚ2A_W07
W03	Wymienia cele i wyjaśnia ograniczenia w rozwoju OZE.	OŚ2A_W08 OŚ2A_W10
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Analizuje możliwości rozwoju OZE na przykładach krajowych i zagranicznych.	OŚ2A_U01
U02	Ocenia rozwój OZE w odniesieniu do uregulowań prawnych.	OŚ2A_U02
U03	Planuje przedsięwzięcia z zakresu OZE uwzględniając obowiązujące przepisy prawa.	OŚ2A_U05 OŚ2A_U06 OŚ2A_U09
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Dokonuje interpretacji przepisów prawa i wiedzy w zakresie rozwoju i instalacji OZE.	OŚ2A_K01 OŚ2A_K02 OŚ2A_K03

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (jakie?)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
				W			W			W			W								
W01				X			X			X											
W02				X			X			X											
W03				X			X			X											
U01				X			X			X											
U02				X			X			X											
U03				X			X			X											
K01							X			X											

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Wykład (W)	3	51-60% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	61-70% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	71-80% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	81-90% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	91-100% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	30
Udział w wykładach	30
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	20
Przygotowanie do wykładu	10
Przygotowanie do kolokwium	10
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....