



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Tu czy tam, czyli kryteria wyboru lokalizacji źródeł energii, PG_00059433						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna, Budownictwo, Chemia, Fizyka Techniczna, Inżynieria środowiska, Elektrotechnika, Energetyka, Elektronika i telekomunikacja, Biotechnologia, Geodezja i kartografia, Inżynieria biomedyczna, Elektronika i telekomunikacja (studia w jęz. angielskim), Chemia budowlana, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria biomedyczna, Nanotechnologia, Gospodarka przestrzenna, Inżynieria i technologie nośników energii, Korozja, Nanotechnologia (studia w jęz. angielskim), Automatyka, robotyka i systemy sterowania, Zielone technologie, Green Technologies, Gospodarka przestrzenna (studia w j. angielskim), Energetyka						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2022/2023				
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych				
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	2.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Elektroenergetyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Alicja Lenarczyk					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM		
	Liczba godzin pracy studenta	30	2.0	18.0	50		
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami doboru kryteriów lokalizacji różnych źródeł wytwórczych energii elektrycznej. W szczególności omówione będą kryteria techniczne, ekonomiczne, prawne i społeczne budowy nowych źródeł wytwórczych. Studenci zapoznają się także z metodami analizy wielokryterialnej, która jest wykorzystywana w zagadnieniach lokalizacyjnych źródeł wytwórczych oraz poznają bariery lokalizacyjne poszczególnych elektrowni.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	Student ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, środowiskowych, prawnych i technicznych kryteriów lokalizacji źródeł wytwórczych energii		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej			
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, krytycznej oceny a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.		[SU1] Ocena realizacji zadania			
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	Student rozumie zakres obowiązków i odpowiedzialność działań grupowych i zespołowych, w których członkowie przyjmują różne role.		[SK2] Ocena postępów pracy			

Treści przedmiotu	<p>W ramach zajęć zostaną w szczególności omówione następujące zagadnienia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zasady doboru kryteriów lokalizacji źródeł wytwórczych z podziałem na kryteria główne i szczegółowe. 2. Analiza kryteriów lokalizacji źródeł wytwórczych energii elektrycznej takich jak: <ul style="list-style-type: none"> - elektrownia jądrowa, - elektrownia wiatrowa, - elektrownia wodna, - elektrownia fotowoltaiczna, - elektrownia biogazowa. 3. Prawodawstwo w Polsce, które warunkuje lokalizację źródeł energii. 4. Wybór metody wielokryterialnej w celu wyboru optymalnej lokalizacji źródła energii i przykłady ich zastosowania. 5. Bariery rozwoju źródeł energii. 		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stoltmann, A. Zastosowanie metody AHP do porównania kryteriów wyboru lokalizacji budowy farmy wiatrowej, Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, Nr 42, 2015 2. Stoltmann A. Przegląd metod wielokryterialnych stosowanych w analizie rozwoju sektora wytwórczego energii elektrycznej, Automatyka, Elektryka, Zakłócenia, Nr 6, 2015 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, Dz. U. z 2021 r. poz. 610, 1093, 1873 2. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne Dz. U. 1997 Nr 54 poz. 348 z późn. Zm. 	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Wymień jakie kryteria szczegółowe kryterium środowiskowego determinują lokalizację elektrowni biogazowej.</p> <p>Omów kryteria ekonomiczne budowy elektrowni wiatrowej.</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		