



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Master Thesis I, PG_00067001						
Kierunek studiów	Inżynieria energii odnawialnej (studia w języku angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	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		8.0		62.0	100
Cel przedmiotu	Przygotowanie przez studenta koncepcji pracy dyplomowej magisterskiej w obszarze Smart Renewable Energy Engineering, obejmującej zdefiniowanie celu, zakresu i metodyki pracy, wykonanie studiów literaturowych oraz rozpoczęcie prac analitycznych, projektowych, obliczeniowych, symulacyjnych lub eksperymentalnych pod nadzorem opiekuna..						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_W06] zna globalne, europejskie i krajowe polityki energetyczne i regulacje dotyczące energii odnawialnej oraz posiada podstawową wiedzę na temat zarządzania projektami w kontekście inżynierii energetycznej		Student zna uwarunkowania formalne, regulacyjne i organizacyjne związane z tematyką realizowanej pracy dyplomowej w obszarze odnawialnych źródeł energii oraz uwzględnia je przy formułowaniu celu, zakresu i założeń pracy.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym	
	[K7_K01] jest gotowa do oceny projektów i operacji systemów energetyki wiatrowej, wykazuje kompetencje w projektowaniu i optymalizacji działania systemów energetycznych odnawialnych, w tym wiatrowych		Student jest gotów do krytycznej oceny przyjętych założeń, metod i uzyskanych wyników w realizowanej pracy dyplomowej oraz do formułowania uzasadnionych wniosków dotyczących projektowania i optymalizacji systemów energetyki odnawialnej, w tym wiatrowej.			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej	
	[K7_U01] potrafi stosować myślenie analityczne i rozwiązywać problemy techniczne związane z systemami energetyki odnawialnej, w tym wiatrowej, wykorzystując zaawansowane metody inżynierskie		Student potrafi sformułować problem inżynierski związany z tematyką pracy dyplomowej oraz dobrać i zastosować odpowiednie metody analityczne, obliczeniowe, symulacyjne, projektowe lub eksperymentalne do jego rozwiązania w obszarze systemów energetyki odnawialnej.			[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - seminarium Zasady i wymagania dotyczące przygotowania pracy dyplomowej magisterskiej. Doprecyzowanie tematu, celu, zakresu i założeń pracy. Przeprowadzenie studiów literaturowych oraz identyfikacja aktualnego stanu wiedzy w obszarze związanym z tematyką pracy. Dobór metod badawczych, obliczeniowych, projektowych, symulacyjnych lub eksperymentalnych właściwych dla realizowanego zadania. Opracowanie koncepcji pracy oraz rozpoczęcie zasadniczych prac analitycznych, projektowych lub badawczych pod nadzorem opiekuna. Konsultacje z opiekunem i, w razie potrzeby, innymi ekspertami. Przygotowanie wstępnej struktury i edytorskiej części pracy.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie wcześniejszych semestrów studiów oraz wybór tematu pracy dyplomowej magisterskiej. Posiadanie wiedzy i umiejętności niezbędnych do realizacji pracy w obszarze Smart Renewable Energy Engineering, odpowiednich do jej tematyki i zakresu.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Ocena postępów realizacji pracy dyplomowej	56.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Literatura zgodna z tematyką pracy dyplomowej, obejmująca publikacje naukowe, monografie, normy, dokumentacje techniczne oraz materiały źródłowe związane z obszarem Smart Renewable Energy Engineering.	
	Uzupełniająca lista lektur	Literatura uzupełniająca zgodna z tematyką pracy dyplomowej, w szczególności aktualne artykuły przeglądowe i badawcze, raporty branżowe, dokumenty strategiczne i regulacyjne oraz zasoby cyfrowe wspomagające realizację pracy.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Sformułowanie celu i zakresu pracy dyplomowej. Opracowanie planu realizacji pracy. Przegląd literatury i identyfikacja stanu wiedzy w obszarze związanym z tematyką pracy. Dobór metod badawczych, obliczeniowych, projektowych, symulacyjnych lub eksperymentalnych. Opracowanie koncepcji rozwiązania problemu inżynierskiego. Przygotowanie wstępnej struktury pracy i rozpoczęcie zasadniczych analiz lub badań.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.