

**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	I-IS1-S706
	studia niestacjonarne:	I-IS1N-S805
Nazwa przedmiotu	Praca dyplomowa	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Thesis	
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	INŻYNIERIA ŚRODOWISKA
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	-
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Fizyki Budowli i Energii Odnawialnej
Koordinator przedmiotu	prof. dr hab. inż. Tomasz Kozłowski
Zatwierdził	prof. dr hab. inż. Tomasz Kozłowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr VII
	studia niestacjonarne	Semestr VIII
Wymagania wstępne		
Egzamin (TAK/NIE)	Nie	
Liczba punktów ECTS	15	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:					
	studia niestacjonarne:					



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę niezbędną do przygotowania pracy dyplomowej na zadany temat.	IŚ1_W01
	U01	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opracowania pracy dyplomowej	IŚ1_U01
Umiejętności	U02	Potrafi pozyskiwać informacje niezbędne do opracowania pracy dyplomowej	IŚ1_U02
	U03	Potrafi stosować właściwe narzędzia i metody do przygotowania pracy dyplomowej	IŚ1_U10
Kompetencje społeczne	K01	Przygotowując pracę dyplomową się zasadami etycznymi	IŚ1_K05

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
Praca dyplomowa	Projekt jednego z elementów systemu gospodarki odpadami komunalnymi lub wybrane elementy projektu sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, instalacji gazowej, sanitarnej, grzewczej, wentylacyjnej, klimatyzacyjnej, wykonanie oceny oddziaływania na środowisko wybranej inwestycji lub inne zagadnienia z zakresu inżynierii środowiska.



METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01						Pozytywne recenzje i obrona pracy dyplomowej
U01						
U02						
U03						
K01						

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
Praca dyplomowa	egzamin	Pozytywne recenzje i obrona pracy dyplomowej, egzamin dyplomowy

**NAKŁAD PRACY STUDENTA**

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednos tka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	I	W	C	L	P	I	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów											h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)					8					8	h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	8					8					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,3					0,3					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	367					367					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	14,7					14,7					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	375					375					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	15					15					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	375					375					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	15										ECTS

LITERATURA

Wg tematu i zakresu pracy dyplomowej

