

**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	I-OZE2S-306
	studia niestacjonarne:	I-OZE2N-N405
Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diploma seminar	
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII
Poziom kształcenia	II 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	dr hab. inż. Ewa Zender – Świercz, prof. PŚK
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 III
	studia niestacjonarne	Semestr IV
Wymagania wstępne		
Egzamin (TAK/NIE)	Nie	
Liczba punktów ECTS	2	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:					30
	studia niestacjonarne:					18

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna i rozumie fundamentalne dylematy ekonomiczne i prawne w zakresie niezbędnym do uwzględniania podczas pisania pracy magisterskiej i przygotowania prezentacji.	OZE2_W02
	W02	Zna w pogłębionym stopniu szczegółowe zasady z zakresu prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej.	OZE2_W10
	W03	Ma pogłębioną zaawansowaną wiedzę dotyczącą norm oraz wytycznych projektowania instalacji wewnętrznych oraz instalacji odnawialnych źródeł energii.	OZE2_W11
Umiejętności	U01	Potrafi pozyskiwania informacji z różnych źródeł, również w języku obcym. Potrafi je analizować, interpretować, wyciągać wnioski i wyczerpująco uzasadniać opinie.	OZE2_U01
	U02	Potrafi przygotować opracowanie naukowe i prezentację wyników swoich prac.	OZE2_U03
	U03	Potrafi pracować w środowisku branżowym związanym z odnawialnymi źródłami energii.	OZE2_U09
Kompetencje społeczne	K01	Jest gotów do doksztalcania się i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu.	OZE2_K01
	K02	Jest gotów do określania priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	OZE2_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
inne	<p>Wskazówki dotyczące wykonania pracy dyplomowej. Formułowanie tezy i celu pracy. Metodyka zbierania danych i dokumentowania wyników badań i obliczeń. Zasady wykonywania projektów. Formułowanie wniosków. Zasady wykorzystania i cytowania literatury.</p> <p>Omówienie trendów rozwojowych z zakresu odnawialnych źródeł energii, związanych z tematyką prac dyplomowych, w celu pogłębienia wiadomości w konkretnych zagadnieniach inżynierskich.</p> <p>Prezentacja cytowań i metodologii związanych z pracą dyplomową (z wykorzystaniem środków multimedialnych).</p> <p>Końcowa prezentacja prac dyplomowych, obrona tez wraz z dyskusją.</p>



METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne (prezentacja, dyskusja)
W01						X
W02						X
W03						X
U01						X
U02						X
U03						X
K01						X
K02						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
inne	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z prezentacji.

**NAKŁAD PRACY STUDENTA**

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów					30						18	h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)					2						2	h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32					20					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,3					0,8					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	18					30					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,7					1,2					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50					50					h	
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,0					2,0					ECTS	
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					50					h	
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2										ECTS	