



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I – OZE1 –702d
Nazwa przedmiotu	Dokumentacja instalacji na etapie oferowania, budowy i przekazania do eksploatacji
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Installation documentation to offer, construction and commissioning
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Odnawialne Źródła Energii
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne
Zakres	wszystkie
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Fizyki Budowli i Energii Odnawialnej
Koordinator przedmiotu	dr inż. Radosław Zaborek
Zatwierdził	dr hab. Lidia Dąbek, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu	obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr VII
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	nie
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15				



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student zna wymogi formalne dotyczące dokumentacji przed przystąpieniem do procesu budowlanego.	OZE1_W13 OZE1_W17 OZE1_W27
	W02	Zna typy i rodzaje dokumentacji projektowej w zakresie instalacji na poszczególnych stadiach procesu budowlanego.	OZE1_W13 OZE1_W17 OZE1_W27
	W03	Zna zasady i wymagania dotyczące wykonania kompletnej dokumentacji projektowej obiektu w zakresie instalacji.	OZE1_W13 OZE1_W17 OZE1_W27
	W04	Zna zasady i wymagania dotyczące wykonania kompletnej dokumentacji odbiorowej obiektu w zakresie instalacji.	OZE1_W13 OZE1_W17
	W05	Zna zasady i wymagania dotyczące wykonania kompletnej dokumentacji eksploatacyjnej obiektu w zakresie instalacji.	OZE1_W13 OZE1_W17
Umiejętności	U01	Student potrafi wykonać i skompletować elementy dokumentacji instalacyjnej na poszczególnych stadiach procesu inwestycyjnego.	OZE1_U04 OZE1_U10
	U02	Potrafi odnieść kwestie wymagań dotyczących dokumentacji do aktualnie obowiązujących wymagań, norm i aktów prawnych.	OZE1_U02 OZE1_U07
Kompetencje społeczne	K01	ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych; samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii odnawialnych źródeł energii	OZE1_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Wymogi formalne obowiązujące przed przystąpieniem do procesu budowlanego. Wymagania formalno-prawne dla projektu budowlanego.
	2. Uczestnicy procesu budowlanego, ich rola i obowiązki. Branże w procesie budowlanym.
	3. Stadia dokumentacji projektowej, głównie w zakresie instalacji. Zakres i wymagania dokumentacji projektowej na etapie koncepcji, projektu: budowlanego, przetargowego, wykonawczego i warsztatowego.
	4. Dokumentacja na etapie budowy. Dokumentacja wbudowywanych materiałów w budynek.
	5. Dokumentacja powykonawcza.
	6. Dokumentacja odbiorowa i dopuszczająca do użytkowania. Książka obiektu budowlanego.
	7. Odpowiedzialność zawodowa, finansowa i karna osób opracowujących dokumentację.



METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
W04			X			
W05			X			
U01			X			
U02			X			
K01			X			

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	6					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	21					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,84					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	29					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,16					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym						h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym						ECTS



9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2	ECTS

LITERATURA

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami) - Prawo budowlane.
2. Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia