



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu
Zarządzanie projektami wykonawczymi w branży OZE

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów inżynieria odnawialnych źródeł energii Specjalność: badania i rozwój efektywności instalacji odnawialnych źródeł energii Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 03IOZBRES.DI4.3176.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Wymagania wstępne	brak wymagań		
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających		
Koordynator	Patrycja Walichnowska		
Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe: 15		Liczba punktów ECTS 2.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna i rozumie zagadnienia związane z zarządzaniem projektami wykonawczymi instalacji OZE	IOZ_O2_K_W05, IOZ_O2_K_W08	P7S_WG, P7S_WG_inż, P7S_WG
W2	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu projektowania efektywnych i nowoczesnych instalacji odnawialnych źródeł energii zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	IOZ_O2_K_W08, IOZ_O2_K_W12	P7S_WG, P7S_WK
Umiejętności:			
U1	Potrafi wykorzystać w praktyce aktualne przepisy prawne, bazy danych oraz normy dotyczące projektów wykonawczych instalacji OZE	IOZ_O2_K_U01, IOZ_O2_K_U02	P7S_UW, P7S_UW_inż, P7S_UW P7S_UW_inż
U2	Potrafi współpracować w zespołach, wspierać członków grupy oraz zapobiegać ich konfliktom	IOZ_O2_K_U11	P7S_UO
Kompetencje społeczne:			
K1	Jest gotów do podjęcia pracy w zespołach projektowych	IOZ_O2_K_K03	P7S_KO
K2	Ma świadomość swojej wiedzy, jest gotów do dalszego rozwoju naukowego	IOZ_O2_K_K01	P7S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	1. Definicja projektu wykonawczego i jego parametry 2. Planowanie przebiegu i zasobów projektu 3. Nowoczesne metody oceny efektywności projektów wykonawczych 4. Zarządzanie w zespole projektowym. Rola koordynatora projektu. 5. Monitorowanie i kontrolowanie postępów w projekcie 6. Obowiązujące rozporządzenia określające zakres i formę dokumentacji projektowej w branży OZE 7. Programy wspomagające opracowanie projektów wykonawczych instalacji OZE	Wykład	W1, W2, K2
2.	Studenci wykonują w grupach projekt wykonawczy wybranej instalacji OZE z wykorzystaniem wiedzy uzyskanej na wykładach.	Ćwiczenia projektowe	U1, U2, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Dyskusja, Gry dydaktyczne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	90%
	Aktywność	10%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Kolokwium na końcu semstru.	
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	70%
	Prezentacja	20%
	Udział w dyskusji	10%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Postępy w realizacji projektu oceniane podczas konsultacji oraz zajęć projektowych. Terminowe przygotowanie projektu na koniec semestru.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji				
	Zaliczenie pisemne	Aktywność	Projekt	Prezentacja	Udział w dyskusji
W1	x		x	x	x
W2	x		x	x	x
U1		x	x		
U2			x		
K1			x		
K2	x	x	x	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Nicholas, John M., 2015 Zarządzanie projektami: zastosowania w biznesie, inżynierii i nowoczesnych technologiach, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business
2. Pawlak M., 2012 Zarządzanie projektami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. Wysocki R. K., 2013 Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne, Wydawnictwo Helion
4. Żmigrodzki M., 2018 Zarządzanie projektami dla początkujących. Jak zmienić wyzwanie w proste zadanie. Wydanie II Helion
5. Nieto-Rodriguez A., 2022, Harvard Business Review. Podręcznik zarządzania projektami, Dom Wydawniczy Rebis

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia projektowe	15
Praca własna studenta	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Przygotowanie projektu	5
Łączny nakład pracy studenta		50
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut