



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu
Aspekty prawne i finansowanie inwestycji w instalacje OZE

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów inżynieria odnawialnych źródeł energii Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia niestacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 03IOZN.DI1B.3162.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty podstawowe	
Wymagania wstępne	Brak wymagań.		
Przedmioty wprowadzające	Brak przedmiotów wprowadzających.		
Koordinator	Robert Kasner		
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 18 Ćwiczenia laboratoryjne: 9 Ćwiczenia projektowe: 9		Liczba punktów ECTS 4.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Student ma wiedzę na temat form prowadzenia działalności gospodarczej, instytucji finansujących oraz inwestycji kapitałowych, ma wiedzę na temat wskaźników oceny ekonomicznej działalności gospodarczych.	IOZ_O2_K_W12	P7S_WK
Umiejętności:			
U1	Student potrafi ocenić efektywność finansową przedsięwzięć inwestycyjnych w odnawialne źródła energii.	IOZ_O2_K_U02, IOZ_O2_K_U09	P7S_UW, P7S_UW_inż, P7S_UK
Kompetencje społeczne:			
K1	Student potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	IOZ_O2_K_K06	P7S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	1. Rodzaje przedsiębiorstw i instytucji występujących w Polsce. 2. Podstawy funkcjonowania rynku gospodarczego. 3. Źródła finansowania, rola pieniądza i znaczenie banków w gospodarce rynkowej. 4. Podstawy ekonomiczne podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie. 5. System finansowo-księgowy w przedsiębiorstwie. 6. Wartość pieniądza w czasie. 7. Podstawowe wskaźniki oceny efektywności finansowej przedsięwzięć biznesowych. 8. Analiza i ocena koncepcji biznesowych wybranych działalności gospodarczych.	Wykład	W1
2.	1. Przykładowe formy prowadzenia działalności gospodarczej. 2. Zasady finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych w szczególności w odnawialne źródła energii. 3. Określenie wskaźników oceny efektywności finansowej wybranych technologii odnawialnych źródeł energii.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1
3.	Projekt instalacji wybranego odnawialnego źródła energii w zakresie wyznaczenia nakładów, korzyści, wskaźników oceny ekonomicznej oraz analizy możliwości sfinansowania przedsięwzięcia.	Ćwiczenia projektowe	W1, U1, K1

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

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Pokaz	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Uzyskanie 50% punktów z kolokwium.	
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia rachunkowe	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Uzyskanie 50% punktów z kolokwium.	
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt, Ćwiczenia rachunkowe, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Złożenie i uzyskanie pozytywnej oceny projektu.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Kolokwium	Projekt
W1	x	x
U1	x	x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Marciniak S., 2013, Makro- i mikroekonomia. Podstawowe problemy współczesności, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.
2. Ligus M., 2010 Efektywność inwestycji w odnawialne źródła energii. Wydawnictwo CeDeWu Warszawa.

Literatura uzupełniająca

1. Cieślak J., 2010, Przedsiębiorczość dla ambitnych. Jak uruchomić własny biznes, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Warszawa.
2. Filar E., Skrzypek J., 1997, Biznes Plan, POLTEXT Warszawa.

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	18
	Ćwiczenia laboratoryjne	9
	Ćwiczenia projektowe	9
Praca własna studenta	Konsultacje	10
	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	15
	Przygotowanie projektu	15
	Inne (przygotowanie do egzaminu)	9
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut