



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rachunek ekonomiczny w Energetyce, PG_00055971						
Kierunek studiów	Energetyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2029/2030		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektrotechniki i Automatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Marcin Jaskólski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	15	1.0		9.0	25	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest nabycie umiejętności oceny opłacalności inwestycji energetycznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U05] potrafi sformułować i przeprowadzić bilanse energii w urządzeniach oraz układach energetycznych, także wykonać audyt energetyczny prostego obiektu budowlanego, potrafi wykonać wstępną analizę opłacalności planowanej inwestycji energetycznej		Student potrafi wyznaczyć roczną produkcję energii elektrycznej z elektrowni i elektrociepłowni oraz obliczyć koszty wytwarzania. Wie, jak obliczyć zużycie paliwa na potrzeby produkcji. Umie wykonać analizę ekonomiczną przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji obiektu wytwarzającego energię elektryczną.		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_W08] ma podstawową wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej i prawa patentowego, zna i rozumie podstawowe procesy wytwarzania i użytkowania energii, zna i rozumie zasady funkcjonowania współczesnych systemów ciepłowniczych i elektroenergetycznych		Student potrafi wyznaczyć roczną produkcję energii elektrycznej z elektrowni i elektrociepłowni oraz obliczyć koszty wytwarzania. Wie, jak obliczyć zużycie paliwa na potrzeby produkcji. Umie wykonać analizę ekonomiczną przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji obiektu wytwarzającego energię elektryczną.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_W07] zna podstawy rachunku ekonomicznego w energetyce; zna prawne, organizacyjne i ekonomiczne zasady funkcjonowania rynków energii, zna podstawowe zasady zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej		Student potrafi wyznaczyć roczną produkcję energii elektrycznej z elektrowni i elektrociepłowni oraz obliczyć koszty wytwarzania. Wie, jak obliczyć zużycie paliwa na potrzeby produkcji. Umie wykonać analizę ekonomiczną przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji obiektu wytwarzającego energię elektryczną.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład</p> <p>Pieniądz i jego zmiana wartości w czasie. Rachunek dyskonta. Współczynnik uśredniania dla kosztówkapitałowych. Kredyty bankowe w działalności gospodarczej. Metody amortyzacji. Rachunek kosztówrocznych w elektroenergetyce. Metody oceny opłacalności projektów inwestycyjnych w elektroenergetyce.Wstępna analiza opłacalności inwestycji dla wybranej technologii energetycznej.</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wstępna analiza projektu inwestycyjnego w elektroenergetyce</td> <td>60.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>Test na ocenę</td> <td>60.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Wstępna analiza projektu inwestycyjnego w elektroenergetyce	60.0%	50.0%	Test na ocenę	60.0%	50.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
Wstępna analiza projektu inwestycyjnego w elektroenergetyce	60.0%	50.0%										
Test na ocenę	60.0%	50.0%										
Zalecana lista lektur	<p>Podstawowa lista lektur</p>	<p>Marecki J.: Gospodarka elektroenergetyczna. Poradnik inżynieraelektryka t.3Kamrat W.: Metody oceny efektywności inwestowania welektroenergetyce. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej. Gdańsk 2004Sobczyk M.: Matematyka Finansowa. Agencja Wydawnicza. Warszawa1995</p>										
	<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<p>Warnecke H.J., Bullinger H.J., Hichert R., Voegele A.: Rachunekkosztów dla inżynierów. WNT. Warszawa 1993.Siegel J.G., Shim J.K., Hartman S. W.: Przewodnik po finansach.Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.</p>										
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Adresy eZasobów</p> <p>Określ opłacalność inwestycji polegającej na budowie elektrowni na węgiel kamienny. Wyznacz wskaźnikiNPV, IRR i DPBP.</p>											
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	<p>Nie dotyczy</p>											

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.