



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rynki energii, PG_00055957							
Kierunek studiów	Energetyka, Energetyka, Energetyka							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024			
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	3	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Elektroenergetyki							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Wiktoria Stahl dr inż. Izabela Prażuch						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30	
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	30		2.0		18.0	50	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przedstawienie studentom zagadnień dotyczących najważniejszych problemów związanych z tworzeniem i funkcjonowaniem rynków energii							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[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 zna i rozumie podstawowe procesy wytwarzania i użytkowania energii, zasady funkcjonowania współczesnych systemów ciepłowniczych i elektroenergetycznych			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[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 przedstawić zasady działania rynków energii			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	<p>Rynki energii - zasady , istota, kierunki rozwoju.</p> <p>Zarządzanie rynkami energii.</p> <p>Nakłady i koszty rozwoju rynków energii.</p> <p>Rynki energii w ujęciu bazy paliwowej i popytu na energię</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test zaliczeniowy	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1.Energy Markets pod red. Wł.Mielczarskiego.</p> <p>2.Gospodarka energetyczna pod redakcją W. Kamrata .PWN ,2022</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>1.Selected problems of decision making modelling in power engineering.</p> <p>SETA , Elsevier , 2021</p>	
	Adresy eZasobów	<p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>RYNEK ENERGII [2023/24] - Moodle ID: 31953</p> <p><a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=31953">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=31953</a></p>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1.Istota , cechy charakterystyczne rynków energii</p> <p>2.Kierunki rozwoju rynków energii</p> <p>3.Wycena aktywów na rynku energii</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.