



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Metody zarządzania i monitoringu środowiska, PG_00057320						
Kierunek studiów	Energetyka, Energetyka, Energetyka						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	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	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Jerzy Głuch				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	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		6.0		14.0	50
Cel przedmiotu	Przedstawienie metod zarządzania i monitoringu środowiska						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W02] ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu fizyki, chemii, termodynamiki i mechaniki płynów, materiałoznawstwa, niezbędną do zrozumienia i opisu podstawowych zjawisk ciepło-przepływowych występujących w urządzeniach i układach energetycznych, sieciach przesyłowych i instalacjach wewnętrznych oraz w ich otoczeniu		student potrafi znaleźć odpowiednią metodę monitoringu środowiska z tytułu oddziaływań systemów energetycznych		[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_K03] potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, ma świadomość odpowiedzialności za własną pracę i ponoszenia odpowiedzialności za pracę w zespole		student potrafi ocenić zagrożenia środowiska z tytułu wykorzystania systemów energetycznych, zaproponować metody zarządzania nimi		[SK2] Ocena postępów pracy [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
Treści przedmiotu	Monitoring jakości środowiska, rola monitoringu, projektowanie, organizacja i eksploatacji systemów monitoringu środowiska oraz ilości zanieczyszczeń wytwarzanych i wprowadzanych do środowiska, zasady gromadzenia, przesyłania, udostępniania i wykorzystania danych monitoringowych. metody pozyskiwania informacji o środowisku oraz metody ich wizualizacji, w tym prezentacji przestrzennego zróżnicowania obserwowanych parametrów, Państwowy Monitoring Środowiska, teledetekcyjny system monitoringu, systemy ekspertowe monitoringu.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	podstawowa wiedza procesów energetycznych i stwarzanych przez nie problemów środowiskowych						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	wykład		60.0%		50.0%		
	laboratorium		100.0%		50.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Adamczyk J., Audyt ekologiczny w programowaniu rozwoju przedsiębiorstw, "Problemy Ekologii" 1997, nr 3.</p> <p>Adamczyk J., Wpływ zmian strukturalnych przemysłu na ochronę środowiska [w:] Nowoczesność przemysłu i usług w regionie. Materiały konferencyjne pod red. J. Pyki, TNOiK -AE w Katowicach-PAN-Politechnika Śląska, Katowice 1998.</p> <p>Bloom H., Calori R., De Woot P.H., Zarządzanie europejskie, Poltext, Warszawa 1996.</p> <p>Borys G., Ryzyko ekologiczne w działalności banku komercyjnego, "Ekonomia i Środowisko" 1995, nr 1.</p> <p>Famielec J., Straty i korzyści ekologiczne w gospodarce narodowej, PWN, Warszawa-Kraków 1999.</p> <p>Johansson A., Czysta technologia, środowisko-technika-przyszłość, WNT, Warszawa 1997.</p> <p>Radecki W., Wykroczenia i przestępstwa przeciwko środowisku, PWN, Warszawa 1995.</p> <p>Simmons I.G., Ekologia zasobów naturalnych, PWN, Warszawa 1979.</p> <p>Starzewska-Sikorska A., Ocena oddziaływania na środowisko jako narzędzie planowania przestrzennego w ekorozwoju, Wyd. "Ekonomia i Środowisko", Białystok 1994.</p> <p>Sterowanie ekorozwojem. Materiały konferencyjne pod red. B. Poskrobki, t. I-III, Politechnika Białostocka, Białystok 1998.</p> <p>Wever G.H., Strategie Environmental Management, Wiley and Sons, New York 1996.</p> <p>Woś A., Ekonomika odnawialnych zasobów naturalnych, PWN, Warszawa 1995.</p> <p>Zimniewicz K., Współczesne koncepcje i metody zarządzania, PWE, Warszawa 1999.</p> <p>Marcin Olkiewicz, Zarządzanie energią determinantą ochrony środowiska, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej 2017 Seria: Organizacja i Zarządzanie z. 100 Nr kol. 1972</p>
	Uzupełniająca lista lektur	aktualizacja wiedzy w oparciu o internet
	Adresy eZasobów	
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	opisz Państwowy Monitoring Środowiska
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	