



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-ZB2-308z
	studia niestacjonarne:	Z-ZBN2-308z
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie środowiskowe	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Environmental management	
Obowiązuje od roku akademickiego	2026/2027	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	ZARZĄDZANIE BIZNESOWE
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Zrównoważone zarządzanie przedsiębiorstwem
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. Magdalena Rybaczewska-Błazejowska
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		Przedmiot specjalnościowy
Status przedmiotu		Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć		Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr III
	studia niestacjonarne	Semestr III
Wymagania wstępne		-
Egzamin (TAK/NIE)		Nie
Liczba punktów ECTS		4

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	30	30			
	studia niestacjonarne:	18	18			

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma pogłębioną wiedzę na temat zarządzania środowiskowego i jego wpływu na konkurencyjność oraz innowacyjność przedsiębiorstw.	ZB2_W04
	W02	Student w zaawansowanym stopniu zna metody i narzędzia zarządzania środowiskowego.	ZB2_W04
Umiejętności	U01	Student potrafi pozyskiwać informacje dotyczące zarządzania środowiskowego z literatury, baz danych i innych źródeł, łączyć je oraz dokonywać ich analizy, wyciągać wnioski.	ZB2_U01
	U02	Student potrafi identyfikować i oceniać aspekty środowiskowe działalności przedsiębiorstwa oraz analizować ich wpływ na środowisko z wykorzystaniem odpowiednich metod i narzędzi.	ZB2_U03 ZB2_U04
Kompetencje społeczne	K01	Student ma świadomość powiązania działalności gospodarczej z oddziaływaniem na środowisko oraz jest gotów działać z poszanowaniem potrzeb społecznych i praw rządzących środowiskiem naturalnym.	ZB2_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Środowisko i jego ochrona – wybrane zagadnienia. Koncepcja zrównoważonego rozwoju – definicja, cele i zadania, monitorowanie i stosowane wskaźniki. Raportowanie zrównoważonego rozwoju. Pojęcie oddziaływania na środowisko – podstawowe formy gospodarowania, wpływ działalności gospodarczej na środowisko. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Ocena cyklu życia - cel i zakres, inwentaryzacja danych środowiskowych, szacowanie wpływu na środowisko. Koncepcja śladu węglowego – definicja, podstawy metodyczne, cykl redukcji śladu węglowego. Systemy zarządzania środowiskowego – ISO 14001, system ekzarządzania i audytu EMAS. Etykiety i deklaracje środowiskowe. Zagadnienie ekoinnowacji – definicja, klasyfikacja, pomiar.
ćwiczenia	Projekt dotyczący zagadnień zarządzania środowiskowego w wybranym przedsiębiorstwie. Prezentacja przedsiębiorstwa. Wstępny przegląd środowiskowy obejmujący analizę zużycia zasobów (energia, woda, surowce), emisji do powietrza, powstawania odpadów, ścieków oraz innych form oddziaływania na środowisko. Identyfikacja aspektów środowiskowych. Ocena istotności. Polityka środowiskowa – wymagania formalne i merytoryczne. Program zarządzania środowiskowego – cele i zadania środowiskowe, wskaźniki monitorowania efektów środowiskowych. Procedura – cel, odpowiedzialności, terminologia oraz algorytm postępowania. Audyt środowiskowy.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne (aktywność, obserwacja)
W01			X			X
W02			X			X
U01				X		X
U02				X		X
K01						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% możliwych punktów z testu zaliczeniowego lub uzyskanie pozytywnej oceny z prezentacji referatu na zadany temat. Aktywny udział w zajęciach.
ćwiczenia	zaliczenie z oceną	Aktywny udział w zajęciach, terminowe oddanie zadania projektowego i uzyskanie minimum oceny dostatecznej z projektu. Ocena końcowa może być podwyższona (o 0,5) w zależności od aktywności Studenta (udział w dyskusji, współpraca i aktywny udział w zadaniach grupowych).

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jed- nostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	h
		30	30				18	18				
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2	2				2	2				h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	64					40					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	2,6					1,6					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	36					60					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,4					2,4					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50					50					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,0					2,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100					100					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	4										ECTS

LITERATURA PODSTAWOWA

1. Kowal E., Kucińska-Landwójtowicz A., Misiólek A., (2013), *Zarządzanie środowiskowe*, PWE, Warszawa.
2. Małachowski K. (2012), *Gospodarka a środowisko i ekologia*, wyd. CeDeWu, Warszawa.
3. Rybaczewska-Błażejowska M., (2013), *Ekologia i zarządzanie środowiskiem*, wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1. Dostatni E., Rybaczewska-Błazejowska M., (2020), *Tworzenie ekoinnowacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
2. Rybaczewska-Błazejowska M., (2019), *Eco-innovation and eco-efficiency in the frame of life cycle assessment*, wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce.