



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-IZPJ1-U-206
	studia niestacjonarne:	Z-IZPJN1-U-206
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie środowiskowe	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Environmental Management	
Obowiązuje od roku akademickiego	2026/2027	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria Zarządzania Produkcją i Jakością
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Magdalena Rybaczewska-Błażejowska
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		Przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu		Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć		Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr II
	studia niestacjonarne	Semestr II
Wymagania wstępne		Brak
Egzamin (TAK/NIE)		Nie
Liczba punktów ECTS		3

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	30			15	
	studia niestacjonarne:	18			9	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma zaawansowaną wiedzę na temat zarządzania środowiskowego i jego wpływu na konkurencyjność oraz innowacyjność przedsiębiorstw.	IZPJ1_W07
	W02	Student w zaawansowanym stopniu zna metody i narzędzia zarządzania środowiskowego.	IZPJ1_W09
Umiejętności	U01	Student potrafi pozyskiwać informacje dotyczące zarządzania środowiskowego z literatury, baz danych i innych źródeł, łączyć je oraz dokonywać ich analizy, wyciągać wnioski.	IZPJ1_U01
	U02	Student potrafi planować i organizować pracę indywidualną i w zespole, komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu zarządzania środowiskowego.	IZPJ1_U07
	U03	Student potrafi stosować metody i narzędzia zarządzania środowiskowego.	IZPJ1_U08
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.	IZPJ1_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 na środowisko. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia. 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. Metody i narzędzia. Koncepcja śladu węglowego – definicja, podstawy metodyczne, cykl redukcji śladu węglowego. Systemy zarządzania środowiskowego – ISO 14001, system ekozarządzania i audytu EMAS. Etykiety i deklaracje środowiskowe. Zagadnienie ekoinnowacji – definicja, klasyfikacja, pomiar.
projekt	Projekt dotyczący zagadnień zarządzania środowiskowego w wybranym przedsiębiorstwie. Prezentacja przedsiębiorstwa. Wstępny przegląd środowiskowy. Identyfikacja aspektów środowiskowych i wpływów na środowisko – ocena istotności. Polityka środowiskowa – wymagania formalne i merytoryczne. Program zarządzania środowiskowego – cele i zadania środowiskowe. Procedura – cel, odpowiedzialności, terminologia oraz algorytm postępowania.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne (aktywność podczas zajęć, obserwacja, prezentacja)
W01			X			X
W02			X			X
U01				X		X
U02				X		X
U03				X		X
K01						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z testu zaliczeniowego lub uzyskanie pozytywnej oceny z prezentacji referatu na zadany temat. Aktywny udział w zajęciach.
projekt	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			15		18			9			
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2			2		2			2		h	
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	49					31					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	2,0					1,2					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	26					44					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,0					1,8					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					25					h	
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,0					1,0					ECTS	
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75					75					h	
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	3										ECTS	

LITERATURA

1. Dostatni E., Rybaczewska-Błażejowska M., (2020), *Tworzenie ekoinnowacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
2. Kowal E., Kucińska-Landwójtowicz A., Misiółek A., (2013), *Zarządzanie środowiskowe*, PWE, Warszawa
3. Rybaczewska-Błażejowska M., (2013), *Ekologia i zarządzanie środowiskiem*, wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce
4. Małachowski K., (2012), *Gospodarka a środowisko i ekologia*, wyd. CeDeWu, Warszawa
5. Rybaczewska-Błażejowska M., (2019), *Eco-innovation and eco-efficiency in the frame of life cycle assessment*, wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce