

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0521.2.OŚ1.D5.NEWSZŚ	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Nakłady i efekty wdrażania systemu zarządzania środowiskowego</i>
	angielskim	<i>Cost and effects of the environmental management system implementation</i>

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Ochrona Środowiska
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	mgr Aneta Kozłowska
1.6. Kontakt	aneta.kozłowska@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	Znajomość terminologii dotyczącej zarządzania środowiskowego. Gruntowne wiadomości dotyczące koncepcji i zasad wdrażania systemu zarządzania środowiskowego w organizacjach. Znajomość wymagań i wytycznych normy ISO 14001 i rozporządzenia EMAS III. Znajomość podstaw prawnych i ekonomicznych ochrony środowiska.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Laboratorium,	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Słowne - wykład, dyskusja. Oglądowe - wykorzystywanie technicznych środków dydaktycznych. Praktyczne - zadania problemowe do rozwiązania, praca z tekstem, studium przypadku, praca w grupach, praca indywidualna.	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	PN - EN ISO 14001, PN - EN ISO 14020,14021,14024, 14025 PN - EN ISO 14015, PN - EN ISO 14031, PN - EN ISO 14063 PN - EN ISO 14040, 14044 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie eko-zarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) Pacyna A., „Zarządzanie środowiskowe zgodne z ISO 14001:2015, Wydawnictwo Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2018
	uzupełniająca	Przybyłowski P. „Podstawy Zarządzania Środowiskowego” Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni. Gdynia 2007

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

C1 - zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z wpływem działalności organizacji na środowisko
 C2 – określanie celów, zadań oraz nakładów związanych z wdrażaniem i utrzymywaniem SZŚ w organizacjach
 C3- poznanie efektów wdrażania SZŚ
 C4 – poznanie budowy i zasad funkcjonowania systemów eko-etykietowania wyrobów
 C5 - identyfikacja występujących na rynku krajowym i światowym eko – etykiet.
 C6 - znajomość procesów i metod analizy techniczno - ekonomicznej
 C7- przygotowanie do dalszego specjalistycznego (certyfikowanego) kształcenia w zakresie asystenta SZŚ.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

- Aspekty środowiskowe w projektowaniu i rozwoju wyrobów; cykl życia wyrobów – ISO 14040, 14044
- Etykiety i deklaracje środowiskowe:
 - przykłady eko – etykietowania wyrobów (formalne i nieformalne systemy: unijne , krajowe, międzynarodowe)
 - Normy narzędziowe : etykiety , deklaracje środowiskowe, własne stwierdzenia środowiskowe (ISO 14020, 14021,14024,14025)
- Ocena efektów środowiskowych – ISO 14031
- Zasady certyfikacji na zastrzeżony przez PCBC „EKO-ZNAK”
- Analiza ekonomiczna wdrażania SZŚ . Nakłady ponoszone na wdrażanie SZŚ
- Przemysł i środowisko (wykonywanie przeglądów stanu środowiska, oddziaływanie przemysłu na środowisko)
- Analiza kosztów i korzyści wdrażania systemu zarządzania środowiskowego
- Ocena efektów po wdrożeniu zarządzania środowiskowego – analiza techniczno ekonomiczna (cele i procedury jej wykonania)
- Ocena środowiskowa miejsc i organizacji – ISO 14015
- Komunikacja środowiskowa (raporty, deklaracje środowiskowe, ISO 14063)

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
...W01	Wyjaśnia korzyści, problemy i nakłady związane z wdrażaniem standardów środowiskowych.	OŚ1A-W05
...W02	Wymienia i rozróżnia podstawowe normy narzędziowe stosowane w SZŚ.	OŚ1A-W10
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
...U01	Określa efekty zarządzania środowiskowego.	OŚ1A-U06
...U02	Rozróżnia eko-etykietowanie krajowe, unijne, międzynarodowe	OŚ1A-U05
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
...K01	Wykazuje aktywność w zespole odpowiedzialnym za wdrożenie i utrzymywanie systemu w organizacji.	OŚ1A-K01

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																							
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*					
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...			
...W01					X			X			X													
...W02					X			X			X													
...U01								X			X			X										

...U02							X			X			X					
...K01										X			X					

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	
	3,5	
	4	
	4,5	
	5	
ćwiczenia (C)*	3	51-60% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	61-70% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	71-80% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	81-90% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	91-100% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania
inne (...)*	3	
	3,5	
	4	
	4,5	
	5	

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45
Udział w wykładach*	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	45
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*	
Inne (jakie?)*	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	55
Przygotowanie do wykładu*	
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	30
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	10
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*	10
Opracowanie prezentacji multimedialnej*	5
Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100
PUNKTY ECTS za przedmiot	4

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....