

KARTA PRZEDMIOTU

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

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Ochrona Środowiska
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	mgr Aneta Kozłowska
1.6. Kontakt	41 349 64 36, 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	Studia stacjonarne: Laboratorium (45 godz.)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Słowne - 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 Environmental management systems –Requirements with guidance for use 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., 2018. Zarządzanie środowiskowe zgodne z ISO 14001:2015, Wydawnictwo Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów
	uzupełniająca	Przybyłowski P., 2007. Podstawy Zarządzania Środowiskowego, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni. Gdynia

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)
Laboratorium:
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)

Laboratorium:

- 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 UMIĘTNOŚCI:		
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	
				L		L		L		L				
W01				X		X		X						
W02				X		X		X						
U01						X		X		X				
U02						X		X		X				
K01								X		X				

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Laboratorium (L)	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

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45
Udział w laboratoriach	45
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	55
Przygotowanie laboratorium	30
Przygotowanie do kolokwium	10
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa	10
Opracowanie prezentacji multimedialnej	5
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100
PUNKTY ECTS za przedmiot	4

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

.....