

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Zarządzanie środowiskiem

Rok akademicki: 2016/2017 Kod: MEI-1-104-s Punkty ECTS: 3

Wydział: Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej

Kierunek: Edukacja Techniczno - Informatyczna Specjalność: —

Poziom studiów: Studia I stopnia Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 1

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: Gołdasz Andrzej (Andrzej.Goldasz@agh.edu.pl)

Osoby prowadzące: Gołdasz Andrzej (Andrzej.Goldasz@agh.edu.pl)
dr inż. Cebo-Rudnicka Agnieszka (cebo@agh.edu.pl)

Opis efektów kształcenia dla modułu zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Powiązania z EKK	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
Wiedza			
M_W001	Student wykazuje się znajomością norm z zakresu zarządzania środowiskowego.	EI1A_W04, EI1A_W05, EI1A_W03, EI1A_W13	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu
M_W002	Posiada niezbędną wiedzę z zakresu oceny cyklu życia produktu.	EI1A_W06	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Kolokwium
Umiejętności			
M_U001	Posiada umiejętność identyfikacji znaczących aspektów środowiskowych. Umie sporządzić dokumentację systemu zarządzania środowiskowego.	EI1A_U03, EI1A_U01, EI1A_U02	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Kolokwium, Prezentacja, Projekt
Kompetencje społeczne			
M_K001	Umie zaprezentować w sposób przystępny wynik swojej pracy.	EI1A_K05, EI1A_K03, EI1A_K01, EI1A_K02	Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Projekt

Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Student wykazuje się znajomością norm z zakresu zarządzania środowiskowego.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Posiada niezbędną wiedzę z zakresu oceny cyklu życia produktu.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Posiada umiejętność identyfikacji znaczących aspektów środowiskowych. Umie sporządzić dokumentację systemu zarządzania środowiskowego.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne												
M_K001	Umie zaprezentować w sposób przystępny wynik swojej pracy.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

Podstawowa terminologia, struktury instytucjonalne, otoczenia firm, generacje zarządzania. Zrównoważony rozwój.

Przedstawiona zostanie podstawowa terminologia, struktury instytucjonalne, otoczenia firm, generacje zarządzania. Poruszone zostaną zagadnienia związane ze zrównoważonym rozwojem.

2. Zarządzanie jakością i przez jakość. Zarządzanie wpływem na środowisko EMS, normy z zakresu zarządzania środowiskowego, zintegrowane systemy zarz.

Przedstawiona zostanie problematyka zarządzania jakością i przez jakość, Zarządzanie wpływem na środowisko EMS, normy z zakresu zarządzania środowiskowego oraz zintegrowane systemy zarządzania.

Zasady i etapy opracowania i wdrażania systemu EMS.

Przedstawione zostaną zasady i etapy opracowania oraz wdrażania systemu EMS.

Auditing środowiskowy, ocena i monitorowanie działalności środowiskowej. Ocena cyklu życia wyrobu.

Przedstawione zostaną zasady przeprowadzania auditingu środowiskowego, oraz oceny i monitorowanie działalności środowiskowej. Poruszona zostanie problematyka oceny cyklu życia wyrobu.

Międzynarodowa działalność normalizacyjna, elementy prawa UE i krajowego. Europejski system eko-zarządzania i eko-auditów EMAS, raport środowiskowy.

Poruszone zostaną zagadnienia normalizacji, eko-zarządzania, eko-auditów.

Przedstawione zostaną zasady sporządzenia raportów środowiskowych.

Badanie i certyfikacja, systemy oceny zgodności, ekoznakowanie. Strategia ekologiczna – wymagania i cele.

Poruszone zostaną zagadnienia badań i certyfikacji, systemów oceny zgodności, ekoznakowania. Przedstawiona zostanie strategia ekologiczna, jej wymagania i cele.

Instrumenty polityki ekologicznej, narzędzia regulacji bezpośredniej, instrumenty ekonomiczne, działania obywatelskie, globalizacja.

Przedstawione zostaną następujące zagadnienia: instrumenty polityki ekologicznej, narzędzia regulacji bezpośredniej, instrumenty ekonomiczne, działania obywatelskie, globalizacja.

Kryteria właściwego wykorzystania środowiska, podatek Pigou, zasada Coas'a, standardy jakości środowiska.

Poruszone zostaną kryteria właściwego wykorzystania środowiska, podatek Pigou, zasada Coas'a, standardy jakości środowiska.

Ćwiczenia audytoryjne

Ćwiczenia wprowadzające, tematy indywidualnych zadań.

Badanie norm. Określanie roli i odpowiedzialności kierownictwa, opracowanie deklaracji polityki środowiskowej.

Opracowanie dokumentacji systemu zarządzania środowiskowego.

Identyfikacja przepisów prawnych i znaczących aspektów środowiskowych.

Audit systemu, opracowanie planu, programu, list kontrolnych oraz wykonanie protokołu z auditu.

Przegląd dokumentacji, określenie niezgodności, opracowanie harmonogramu działań korygujących.

Wykonanie przeglądu systemu.

Opracowanie raportu środowiskowego.

Sposób obliczania oceny końcowej

Średnia arytmetyczna oceny z ćwiczeń oraz egzaminu.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zgodnie z Regulaminem Studiów AGH podstawowym terminem uzyskania zaliczenia jest ostatni dzień zajęć w danym semestrze. Termin zaliczenia poprawkowego (tryb i warunki ustala prowadzący moduł na zajęciach początkowych) nie może być późniejszy niż ostatni termin egzaminu w sesji poprawkowej (dla przedmiotów kończących się egzaminem) lub ostatni dzień trwania semestru (dla przedmiotów niekończących się egzaminem).

Zalecana literatura i pomoce naukowe

- Graczyk A.: Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie. WUE, Wrocław 2008.
- Poskrobko B.: Zarządzanie środowiskiem. PWE, Warszawa 2007.
- Normy PN-EN ISO serii 14000, normy PN-ISO serii 9000.
- Pochyluk R., Grudowski P., Szymański J.: Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego. EKO-KONSULT, Gdańsk 1999.
- Przybyłowski P.: Podstawy zarządzania środowiskowego. WAM, Gdynia 2005.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

<http://www.bpp.agh.edu.pl/>

Informacje dodatkowe

Brak

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	14 godz
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych	14 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe z nauczycielem	10 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	35 godz
Przygotowanie do zajęć	15 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	88 godz
Punkty ECTS za moduł	3 ECTS