



KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Zarządzanie Środowiskiem
Nazwa modułu w języku angielskim	Environmental management
Obowiązuje od roku akademickiego	2011/2012

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria środowiska
Poziom kształcenia	II stopień <i>(I stopień / II stopień)</i>
Profil studiów	ogólnoakademicki <i>(ogólno akademicki / praktyczny)</i>
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne <i>(stacjonarne / niestacjonarne)</i>
Specjalność	
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Inżynierii i Ochrony Środowiska
Koordynator modułu	Prof. dr hab. Elżbieta Bezak-Mazur
Zatwierdził:	Dr hab. prof. PŚk Lidia Dąbek

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	podstawowy <i>(podstawowy / kierunkowy / inny HES)</i>
Status modułu	obowiązkowy <i>(obowiązkowy / nieobowiązkowy)</i>
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	II semestr
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni <i>(semestr zimowy / letni)</i>
Wymagania wstępne	<i>(kody modułów / nazwy modułów)</i>
Egzamin	nie <i>(tak / nie)</i>
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15			15	



C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Zdobycie wiedzy w zakresie zarządzania środowiskiem jako elementu zarządzania środowiskiem i przedsiębiorstwem. Poznanie systemów i narzędzi zarządzania środowiskiem zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. (3-4 linijki)
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć//p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Zna aspekty etyczne, socjologiczne i prawne ochrony środowiska	W	IŚ_W02	T2A_W01
W_02	Zna systemy zarządzania środowiskiem	W/p	IŚ_W13	T2A_W03, T2A_W06, T2A_W08, T2A_W09
W_03	Zna instrumenty zarządzania środowiskiem	W	IŚ_W02	T2A_W01
U_01	Potrafi korzystać z informacji z baz danych i literatury nt. ochrony środowiska i jego zarządzania	w/p	IŚ_U01	T2A_U01, T2A_U07, T2A-U10
U-02	Potrafi integrować wiedzę z różnych dziedzin w zakresie wpływu działalności przedsiębiorstwa na środowisko	w/p	IŚ_U10	T2A_U01, T2A_U04; T2A_U07, T2A-U09, T2A-U10, T2A-U11, T2A-U12, T2A-U13, T2A-18
K_01	Potrafi pracować samodzielnie i w zespole nad wyznaczonym zadaniem	p	IŚ_K01	T2A_K04, T2A_K05
K_02	Potrafi samodzielnie uzupełniać i poszerzać wiedzę w zakresie zarządzania środowiskiem	p	IŚ_K03	T2A_K01, T2A_K02

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Etyczne, socjologiczne i prawne aspekty ochrony środowiska	W-01
2	Zarządzanie środowiskiem – historia i aktualne tendencje. Zarządzanie środowiskiem a koncepcja rozwoju zrównoważonego.	W-02, U-01
3	Środki zarządzania środowiskiem. Organy i urzędy zarządzania środowiskowego. System informacji ekologicznej. Finansowanie przedsięwzięć z zakresu zarządzania środowiskiem.	W-02
4.	Instrumenty zarządzania środowiskiem. Instrumenty prawno administracyjne. Proekologiczne procedury administracyjne. Instrumenty o charakterze sanacyjnym i rynkowym.	W-02, W-03, U-02
5	Zarządzanie ochroną przyrody. Zarządzanie ochroną atmosfery.	W-02, W-03
6	Zarządzanie gospodarką wodną. Zarządzanie gospodarką odpadami.	W-02, W-03
7	Zarządzanie bezpieczeństwem ekologicznym. System zarządzania kryzysowego. Instrumenty zarządzania kryzysowego.	W-02, W-03



8	zaliczenie	W-01, W02, W-03, U-01, U-02
---	------------	-----------------------------------

2. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń projektowych

Nr zajęć	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1-5	Analiza standardów zarządzania środowiskiem (system EMAS, norma ISO14001) –projekty opisujące wybraną organizację(przedsiębiorstwo) przygotowane w 2-3 osobowych grupach	U-01,U-02,K-01,K-02
6	Audyty systemów zarządzania środowiskiem	W-02, U-01,U-02, K-01, K-02
7	Zaliczenie projektów	

3. Charakterystyka zadań projektowych

4. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	Kolokwium
W_02	Kolokwium
W-03	Kolokwium
U_01	Kolokwium, wykonanie projektu
U-02	Kolokwium, wykonanie projektu
K_01	Wykonanie projektu
K_02	Wykonanie projektu



D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	2
5	Udział w zajęciach projektowych	15
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32 <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,3
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego	13
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	15
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	43 <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,7
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	3
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none">1. Z.Nowak, Zarządzanie środowiskiem, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice, 20012. K.Słysz, Zarządzanie i sterowanie środowiskiem, Wyd. Politechniki Krakowskiej, 20023. B. Poskrobko, T. Poskrobko, Zarządzanie środowiskiem w Polsce, Polskie Wyd. Ekonomiczne, Warszawa, 20124. Teksty norm i rozporządzeń
Witryna WWW modułu/przedmiotu	