



**UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI**  
**Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa**



**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	<b>ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE</b>
			w jęz. angielskim	<b>ENVIRONMENTAL MANAGEMENT</b>

Kierunek	<b>Towaroznawstwo</b>
Specjalność	<b>Ochrona Wód i Gospodarka Odpadami</b>
Poziom kształcenia	<b>studia drugiego stopnia</b>
Forma studiów	<b>stacjonarne</b>
Profil kształcenia	<b>ogólnoakademicki</b>
Status przedmiotu	<b>obowiązkowy</b>
Rygor	<b>egzamin</b>

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
III/IV	4	2	2			30	30		
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>60</b>			

<b>Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>
Wymagana wiedza i praktyczne umiejętności w zakresie wdrażania oraz funkcjonowania systemów zarządzania jakością według norm ISO serii 9000.

<b>Cele przedmiotu</b>
Nabywanie przez studentów wiedzy oraz praktycznych umiejętności w zakresie projektowania, dokumentowania i oceny systemów zarządzania środowiskowego. Przygotowanie studentów do egzaminu na certyfikat kompetencji Asystenta systemu zarządzania środowiskowego PCBC S.A.

<b>Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)</b>		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	definiuje podstawowe pojęcia dotyczące zarządzania środowiskowego.	NK_W05, NK_W10
EKP_02	objaśnia cele i etapy wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego.	NK_W05, NK_W10
EKP_03	objaśnia wymagania i wytyczne norm ISO serii 14000.	NK_W05, NK_W10, NK_U02
EKP_04	charakteryzuje rodzaje dokumentów systemu zarządzania środowiskowego.	NK_W05, NK_W10
EKP_05	wymienia podstawowe wymagania systemu EMAS.	NK_W05, NK_W10
EKP_06	projektuje przykładowe dokumenty systemu zarządzania środowiskowego dla organizacji różnych branż.	NK_W05, NK_W10, NK_U02, NK_U11, NK_U18, NK_K03
EKP_07	opracowuje listę pytań kontrolnych do audytu wewnętrznego systemu zarządzania środowiskowego.	NK_W05, NK_W10, NK_U02, NK_U11, NK_U18
EKP_08	dokumentuje niezgodności dotyczące systemu zarządzania środowiskowego.	NK_W05, NK_W10, NK_U02, NK_U11, NK_U18



**Kryteria zaliczenia przedmiotu**

Odrobienie wszystkich nieobecności na ćwiczeniach.  
 Złożenie wszystkich prac wykonanych w ramach ćwiczeń.  
 Zaliczenie wszystkich testów na co najmniej 60% punktów.  
 Prawidłowa odpowiedź na egzaminie ustnym na co najmniej dwa z trzech pytań.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

<b>Nakład pracy studenta</b>				
<b>Forma aktywności</b>	<b>Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności</b>			
	<b>W</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>P</b>
Godziny kontaktowe	30	30		
Czytanie literatury	10	8		
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych		8		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	14	6		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	4	8		
<b>Łącznie godzin</b>	<b>60</b>	<b>60</b>		
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>120</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>4</b>			
	<b>Liczba godzin</b>		<b>ECTS</b>	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	60		2	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	74		3	

**Literatura podstawowa**

Pacana A., *Zarządzanie środowiskowe zgodne z ISO 14001:2015*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2018  
 Pacana A., Ingaldi M., Czajkowska A., *Projektowanie i wdrażanie sformalizowanych systemów zarządzania*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2017  
 Matuszak-Flejszman A., *Jak skutecznie wdrożyć system zarządzania środowiskowego wg normy ISO 14001*, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, Poznań 2001  
 Matuszak-Flejszman A., *Determinanty doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010  
 PN-EN ISO 14001:2015 *Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania*

**Literatura uzupełniająca**

Przybyłowski P. (red.), *Podstawy zarządzania środowiskowego*, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia 2005  
 Tabor A. (red.), *Zarządzanie środowiskowe – ISO 14000. Systemy zarządzania środowiskowego. Tom 1*, Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości-Krak, Kraków 2006  
 Pochyluk R., Grudowski P., Szymański J., *Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001*, EKOKONSUL Biuro Projektowo-Doradcze, Gdańsk 1999  
 Urbaniak M., *Systemy zarządzania w praktyce gospodarczej*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2006  
 Urbaniak M., *Zarządzanie jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem w praktyce gospodarczej*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2007  
 PN-ISO 14004:2016 *Systemy zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dotyczące wdrożenia*  
 PN-EN ISO 14050:2010 *Zarządzanie środowiskowe. Terminologia*  
 PN-EN ISO 19011:2018 *Wytyczne dotyczące auditowania systemów zarządzania*

**Osoba odpowiedzialna za przedmiot**

dr inż. Agata Szkiel	KTiZJ
<b>Pozostałe osoby prowadzące przedmiot</b>	
dr inż. Marcin Pięłowski	KTiZJ