



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ochrona środowiska, PG_00056422						
Kierunek studiów	Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Oceanotechniki i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Konrad Marszałkowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta		RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15	2.0		33.0		50
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami technicznymi i prawnymi z zakresu ochrony środowiska w transporcie, zwłaszcza morskim.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U04] ma umiejętności samokształcenia się w celu rozwoju swoich kwalifikacji zawodowych, jest przygotowany do pracy w środowisku przemysłowym, stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy		Student potrafi dobrać urządzenia ochrony środowiska stosowane na statkach.			[SU1] Ocena realizacji zadania	
	[K6_W07] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych, społecznych i ekonomicznych. Zna zasady tworzenia form indywidualnej przedsiębiorczości i prowadzenia działalności gospodarczej oraz ma wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i intelektualnej oraz z zakresu prawa autorskiego		Student ma wiedzę w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa środowiskowego środków transportu.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_K02] potrafi pracować w zespole przyjmując w nim różne role, potrafi działać w sposób racjonalny i etyczny		Student potrafi dyskutować na tematy związane z ochroną środowiska.			[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej	
	[K6_U07] uwzględnia wiedzę z zakresu nauk humanistycznych, społecznych i ekonomicznych w rozwiązywaniu problemów		Student stosuje przepisy prawa w celu doboru stosownych urządzeń ochrony środowiska dla jednostki pływającej.			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji	
Treści przedmiotu	Koncepcja zrównoważonego rozwoju. Sposoby ograniczania emisji substancji szkodliwych przez środki transportowe do atmosfery. Wyposażenie jednostek pływających w urządzenia ochrony środowiska (odolejające wód zęzowych i popłuczyn po myciu zbiorników, oczyszczalnie ścieków sanitarnych, spalarki odpadów, urządzenia do obróbki wód balastowych, reaktory SCR i scrubbery). Zabezpieczenia i procedury stosowane podczas przeładunku towarów, poboru paliw i olejów na statek. Wyposażenie portów w urządzenia ochrony środowiska.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zadanie do wykonania	100.0%	50.0%
	Kolokwium pisemne	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Kaniewski E., Tymański S.: Ochrona środowiska. Gdynia, WSM, 1987. 2. Małaczyński M.: Ochrona środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami ze statków. PG, Gdańsk, 1980. 3. Wiewióra A.: Ochrona środowiska morskiego w eksploatacji statków. WSM, Szczecin, 1999 r.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships MARPOL 73/78. 2. ISO 14001 Standard.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Podać czego dotyczą załączniki do konwencji MARPOL. 2. Wymienić zanieczyszczenia emitowane ze środków transportu 3. Dobrać urządzenia ochrony środowiska dla wybranego statku		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		