

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ochrona środowiska, PG_00056422						
Kierunek studiów	Oceanotechnika, Transport i logistyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
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	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Roman Liberacki				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Roman Liberacki				
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_K02] potrafi pracować w zespole przyjmując w nim różne role, potrafi działać w sposób racjonalny i etyczny		Student potrafi realizować powierzone mu zadania w ramach zespołu.		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[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 na bieżąco weryfikować obowiązujące wymagania i poznawać nowe techniki w zakresie ochrony środowiska przed zanieczyszczeniami ze statków.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[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 stosowania zasady zrównoważonego rozwoju w projektowaniu i eksploatacji środków transportu.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U07] uwzględnia wiedzę z zakresu nauk humanistycznych, społecznych i ekonomicznych w rozwiązywaniu problemów		Student znajduje i stosuje stosowne przepisy prawa w celu zapewnienia wymaganego poziomu bezpieczeństwa środowiskowego statku.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
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 osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium pisemne	50.0%	50.0%
	Zadanie do wykonania	100.0%	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		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.