

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Przewozy morskie - ćwiczenia laboratoryjne , PG_00201157						
Kierunek studiów	Hydrografia morska (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2029/2030		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	4		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	7		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	praktyczny		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Piotr Bekier				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	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		1.0		9.0	25
Cel przedmiotu	1. Przekazanie wiedzy z zakresu bezpieczeństwa operacji ładunkowych w tym ładunków niebezpiecznych, klasyfikacji ładunków okrętowych, posługiwanie się kodeksami ładunkowymi. 2. Nabycie umiejętności posługiwania się Draught Survey na podstawie pomiaru zanurzenia, opracowania i posługiwania się planem ładunkowym.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[HML3-U12] potrafi korzystać ze standardów i norm inżynierskich oraz stosować technologie właściwe dla kierunku studiów	potrafi: - obliczyć ilość ładunku na podstawie pomiaru zanurzenia statku; zaplanować przewóz ładunków; - stosować środki ostrożności przy wchodzeniu do pomieszczeń zamkniętych lub zanieczyszczonych; określić wymagania dotyczące utrzymania i kontroli pokryw lukowych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[HML3-U11] potrafi posługiwać się urządzeniami nawigacyjnymi, środkami obserwacji technicznej i łączności oraz instrumentami pomiarowymi, a także stosować w praktyce różne techniki wykonywania pomiarów i obserwacji w zakresie działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów	potrafi prawidłowo wykonać obowiązki alarmowe; korzystać z programów symulacyjnych dot. planu załadunkowych statków	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[HML3-U08] potrafi samodzielnie korzystać z literatury fachowej dostępnej w formie tradycyjnej i elektronicznej, dokonywać oceny, krytycznej analizy i syntezy oraz prawidłowej interpretacji pozyskanej informacji	potrafi obliczyć ilość ładunku na podstawie pomiaru zanurzenia statku; zaplanować przewóz ładunków	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport

	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[HML3-W11] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady, przepisy i procedury związane z przewozami ładunków drogą morską, w szczególności właściwości fizyko-chemiczne ładunków przyjmowanych na statek i zasady postępowania z nimi	zna: - klasyfikację ładunków; charakterystykę i właściwości ładunków oraz ochronę ładunków w transporcie morskim; jednostki ładunkowe w transporcie morskim; - procedury dostaw, kontrolę jakościową i ilościową oraz odbiór ładunku; opiekę nad ładunkiem, przygotowanie ładowni, separację ładunku, szkody ładunkowe; zasady wentylacji ładowni; - przewóz ładunków niebezpiecznych morzem; kodeks IMDG, podział na klasy, opakowania i oznakowanie, zasady separacji, środki ostrożności przy przeładunku i przewozie; - materiały sztauerskie i separacyjne, sprzęt do mocowania i zasady mocowania ładunków; statkowe urządzenia i osprzęt przeładunkowy; instrukcje obsługi oraz przepisy BHP przy pracach przeładunkowych; zasady przewozu i mocowania ładunków pokładowych i ponad gabarytowych oraz sztuk ciężkich; - technologie przewozu ładunków: masowych, ziarna luzem, ładunków drobnicowych, drewna, ładunków chłodzonych, owoców, kontenerów, planowanie załadunku, plany ładunkowe; - eksploatację masowców; obliczanie masy ładunku na podstawie odczytu zanurzenia; eksploatację kontenerowców, planowanie za/wyładunku, eksploatację drobnicowców, plan za/wyładunkowy; eksploatację statków poziomego za/wyładunku; eksploatację zbiornikowców, gazowców, chemikaliowców; rozliczenie przyjętego ładunku płynnego, raport ułazowy; - środki ostrożności przy wchodzeniu do pomieszczeń zamkniętych lub zanieczyszczonych; wymagania dotyczące utrzymania i kontroli pokryw lukowych; - klasyfikację ładunków; kodeksy dotyczące przewozu towarów niebezpiecznych; problematykę przewozu ładunków	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[HML3-K03] jest gotów do stosowania uwarunkowań ekonomicznych i prawnych w aspekcie działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów	jest gotów do opieki nad ładunkiem, przygotowania ładowni, wskazania szkód ładunkowych, nadzorowania załogi podczas prac sztauerskich	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport

	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[HML3-U06] potrafi dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	potrafi: - klasyfikować i charakteryzować ładunki; prowadzić ochronę ładunków, odróżniać jednostki ładunkowe w transporcie morskim; charakteryzować procedury dostaw, kontroli jakościowej i ilościowej oraz odbioru ładunku, przygotowania ładowni, zgłaszania szkód ładunkowych; stosować zasady wentylacji ładowni; - stosować odpowiednie technologie przewozu ładunków: masowych, ziarna luzem, ładunków drobnicowych, drewna, ładunków chłodzonych, owoców, kontenerów; planować załadunek (plany ładunkowe); - obliczyć ilość ładunku na podstawie pomiaru zanurzenia statku; zaplanować przewóz ładunków	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[HML3-U07] potrafi efektywnie wykorzystać techniki informacyjno-komunikacyjne, w tym programy użytkowe do rozwiązywania problemów zawodowych	potrafi: - obliczyć ilość ładunku na podstawie pomiaru zanurzenia statku; zaplanować przewóz ładunków; - obliczać masę ładunku na podstawie odczytu zanurzenia, planować za/wyładunek różnych typów statków; rozliczać przyjęty ładunek płynny, raport uładowy	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[HML3-W16] zna i rozumie standardy i normy inżynierskie właściwe dla kierunku studiów, w szczególności rekomendowane przez IHO i IMO	zna: - klasyfikację ładunków; charakterystykę i właściwości ładunków oraz ochronę ładunków w transporcie morskim; - jednostki ładunkowe w transporcie morskim; - procedury dostaw, kontrolę jakościową i ilościową oraz odbiór ładunku; opiekę nad ładunkiem, przygotowanie ładowni, separację ładunku, szkody ładunkowe; zasady wentylacji ładowni; - przewóz ładunków niebezpiecznych morzem; kodeks IMDG, podział na klasy, opakowania i oznakowanie, zasady separacji, środki ostrożności przy przeładunku i przewozie; - klasyfikację ładunków; kodeksy dotyczące przewozu towarów niebezpiecznych; problematykę przewozu ładunków	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
Treści przedmiotu	Klasyfikacja ładunków. Jednostki ładunkowe w transporcie morskim. Materiały sztauerskie i separacyjne, sprzęt do mocowania ładunków, mocowanie ładunków. Zasady przewozu i mocowania ładunków pokładowych. Kontenery w transporcie morskim: rodzaje i oznakowanie, planowanie operacji ładunkowych, mocowanie. Ładunki niebezpieczne. Ładunki masowe suche. Załadunek, wyładunek i przewóz węgla. Załadunek wyładunek i przewóz ziarna luzem. Opieka nad ładunkiem. Eksploatacja zbiornikowców, chemikaliowców, gazowców. Kontrolowanie i opieka nad ładunkiem w trakcie podróży morskiej. Przeglądy ładowni, pokryw lukowych, zbiorników balastowych. Obliczanie ilości ładunku na podstawie zanurzenia. Planowanie załadunku i wyładunku, sztauplany.		

Wymagania wstępne i dodatkowe	Przedmiot wymagany przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 5 lutego 2014 r. w sprawie ramowych programów szkoleń i wymagań egzaminacyjnych dla marynarzy działu pokładowego (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1566): obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. AMW umożliwia odrobienie do 20% usprawiedliwionej nieobecności na tych zajęciach w formie umożliwiającej uzyskanie brakującej wiedzy i umiejętności. Studenci, którzy uzyskali zaliczenie przedmiotu, ale ze względu na nieobecność przekraczającą 20% zajęć lub nie odrobili zajęć w formie umożliwiającej uzyskanie brakującej wiedzy i umiejętności, nie otrzymują wpisu do suplementu, potwierdzającego ukończenie studiów uznanych na poziomie operacyjnym w żegludze przybrzeżnej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	sprawozdanie	51.0%	50.0%
	test	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. GRZYBOWSKI L., ŁĄCZYŃSKI B., NARODZONEK A., PUCHALSKI J.: Kontenery w transporcie morskim. Trademar, Gdynia 2003. 2. JURDZIŃSKI M.: Podstawy bezpiecznej eksploatacji masowców. WSM, Gdynia 1997. 3. KABACIŃSKI J., KICIŃSKA M.: Eksploatacja statków do przewozu gazów skroplonych. WSM, Szczecin 1993.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. International Maritime Dangerous Goods Code. IMO, Londyn 2006. 2. International Maritime Solid Bulk Cargo Code. IMO, Londyn 2008.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.