Projekt współfinansowany przez

Unię Europejską w ramach

Europejskiego Funduszu

Społecznego

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu** | **Kod ECTS** |
| Przewozy morskie | 6.9.0035 |
| **Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot** |
| Wydział Oceanografii i Geografii |
| **Studia** |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| wydział | kierunek | poziom | pierwszego stopnia |
| Wydział Oceanografii iGeografii | Hydrografia morska | forma | stacjonarne |
| moduł specjalnościowy | wszystkie |
| specjalizacja | wszystkie |

 |
| **Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)** |
| dr inż. Piotr Bekier |
| **Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Formy zajęć** | 3Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego Liczba punktów ECTS:2Łączna liczba godzin: 52* udział w wykładach: 32
* udział w ćwiczeniach: 15
* udział w egzaminie/zaliczeniu: 3
* udział w konsultacjach:2

Praca własna studentaLiczba punktów ECTS: 1 Łączna liczba godzin: 25* przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia

(studiowanie literatury): 15* zajęcia o charakterze praktycznym

(przygotowywanie się do zajęć, samodzielne wykonywanie prac pisemnych i przygotowanie prezentacji/sprawozdań):10 |
| Wykład, Ćw. laboratoryjne |
| **Sposób realizacji zajęć** |
| zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG |
| **Liczba godzin** |
| Wykład: 32 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz. |
| **Termin realizacji przedmiotu** |
| 2025/2026 zimowy |
| **Status przedmiotu** | **Język wykładowy** |
| obowiązkowy | polski |
| **Metody dydaktyczne** | **Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne** |
| * Dyskusja
* Wykład z prezentacją multimedialną
* laboratorium
* pokaz
 |
| **Sposób zaliczenia** |
| Zaliczenie na ocenę |
| **Formy zaliczenia** |
| * kolokwium
* sprawozdanie, test
 |
| **Podstawowe kryteria oceny** |
| ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru oraz kolokwium |
| **Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| zakładany efekt uczenia się | ćwiczenia laboratoryjne | Wykład |
|   | Wiedza |
| P\_W01 | kolokwium |   |
| P\_W02 | kolokwium |   |
| P\_W03 | kolokwium |   |
| P\_W04 | sprawozdanie |   |
| P\_W05 | sprawozdanie |   |
| P\_W06 | kolokwium |   |
| P\_W07 | sprawozdanie, kolokwium |   |
|   | Umiejętności |
| P\_U01 | kolokwium |   |
| P\_U02 | kolokwium |   |
| P\_U03 |   | test |
| P\_U04 |   | test |
| P\_U05 | sprawozdanie |   |
| P\_U06 | sprawozdanie |   |
| P\_U07 | sprawozdanie |   |
|   | Kompetencje |
| P\_K01 | sprawozdanie |   |
| **Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi** |
| 1. **Wymagania formalne** 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.
2. **Wymagania wstępne**brak
 |
| **Cele kształcenia** |
| 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.
 |
| **Treści programowe** |
| 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. |
| **Wykaz literatury** |
| Literatura podstawowa: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. Literatura uzupełniająca:

 1. International Maritime Dangerous Goods Code. IMO, Londyn 2006. |

|  |
| --- |
|  2. International Maritime Solid Bulk Cargo Code. IMO, Londyn 2008. |
| **Kierunkowe efekty uczenia się** | **Wiedza** |
| wiedza - P6U\_W, P6S\_WG, P6S\_WK, umiejętności - P6U\_U, P6S\_UW, kompetencje społeczne - P6U\_K, P6S\_KR |  | Kod efektu uczenia się dla modułu | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku | Opis efektu uczenia się Po zaliczeniu przedmiotu student: |
| P\_W01 | K\_W11,K\_W16 | Klasyfikację ładunków. Charakterystykę i właściwości ładunków orazochronę 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. |
| P\_W02 | K\_W11,K\_W16 | Przewóz ładunków niebezpiecznych morzem. Kodeks IMDG, podział na klasy, opakowania i oznakowanie, zasady separacji, środki ostrożności przy przeładunku i przewozie. |
| P\_W03 | K\_W11 | 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. |
| P\_W04 | K\_W11 | Technologie przewozu ładunków: masowych, ziarna luzem, ładunków drobnicowych, drewna, ładunków chłodzonych, owoców, kontenerów.Planowanie załadunku, plany ładunkowe. |
| P\_W05 | K\_W11 | 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 ulażowy. |
| P\_W06 | K\_W11 | Środki ostrożności przy wchodzeniu do pomieszczeń zamkniętych lub zanieczyszczonych. Wymagania dotyczące utrzymania i kontroli pokryw lukowych. |
| P\_W07 | K\_W11,K\_W16 | Klasyfikację ładunków; kodeksy dotyczące przewozu towarów niebezpiecznych; problematykę przewozu ładunków. |
|   |
| **Umiejętności** |
|  | Kod efektu uczenia się dla modułu | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku | Opis efektu uczenia się Po zaliczeniu przedmiotu student: |
| P\_U01 | K\_U06 | 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. |
| P\_U02 | K\_U08,K\_U12 | Posługiwać się Kodeksem IMDG (podział na klasy, opakowania i oznakowanie, zasady separacji, środki ostrożności przy przeładunku i przewozie). |
| P\_U03  | K\_U08, | Określić materiały sztauerskie i separacyjne, sprzęt do mocowania i zasady mocowania ładunków (ładunków pokładowych i ponad gabarytowych oraz sztuk ciężkich), statkowe urządzenia i osprzęt przeładunkowy. Stosować |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | instrukcje obsługi oraz przepisy BHP przy pracach przeładunkowych. |
| P\_U04 | K\_U06 | Stosować odpowiednie technologie przewozu ładunków: masowych, ziarna luzem, ładunków drobnicowych, drewna, ładunków chłodzonych, owoców, kontenerów. Planować załadunek (plany ładunkowe). |
| P\_U05 | K\_U07 | Obliczać masę ładunku na podstawie odczytu zanurzenia, planować za/wyładunek różnych typów statków. Rozliczać przyjęty ładunek płynnego, raport ulażowy. |
| P\_U06 | K\_U12 | Stosować środki ostrożności przy wchodzeniu do pomieszczeń zamkniętych lub zanieczyszczonych. Określić wymagania dotyczące utrzymania i kontroli pokryw lukowych. |
| P\_U07 | K\_U06,K\_U07,K\_U08,K\_U12 | Obliczyć ilość ładunku na podstawie pomiaru zanurzenia statku; zaplanować przewóz ładunków. |
| P\_U07 | K\_U11 | Prawidłowego wykonania obowiązków alarmowych. Korzystania z programów symulacyjnych dot. planu załadunkowych statków. |
|   |  |
| **Kompetencje społeczne (postawy)** |  |
|  | Kod efektu uczenia się dla modułu | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku | Opis efektu uczenia się Po zaliczeniu przedmiotu student: |
| P\_K01 | K\_K03 | Opieki nad ładunkiem, przygotowania ładowni, wskazania szkód ładunkowych, nadzorowania załogi podczas prac sztauerskich. |
|   |  |
| **Kontakt** |  |
| p.bekier@amw.gdynia.pl |  |