Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Nawigacja - kurs ECDIS - ćwiczenia laboratoryjne (symulator), PG_00199117						
Kierunek studiów	Hydrografia morska (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	2		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS	2.0			
Profil kształcenia	praktyczny		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Krzysztof Naus				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20
	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	20		1.0	29.0		50
Cel przedmiotu	Uzyskanie wiedzy i umiejętności wykorzystania ECDIS w prowadzeniu bezpiecznej nawigacji, w tym w planowaniu podróży z uwzględnieniem potencjalnych niebezpieczeństw nawigacyjnych, dostępnych źródeł ostrzeżeń nawigacyjnych i pogodowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[HML3-U16] potrafi przygotować w języku polskim i obcym opracowanie problemu z zakresu kierunku studiów wraz z udokumentowanymi wnioskami, poparte sprawozdaniem oraz prezentacją multimedialną	potrafi przygotować w języku polskim i obcym opracowanie problemu z zakresu kierunku studiów wraz z udokumentowanymi wnioskami, poparte sprawozdaniem oraz prezentacją multimedialną	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[HML3-U15] potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik, w tym niewerbalnych oraz różnych środków technicznych w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik, w tym niewerbalnych oraz różnych środków technicznych w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[HML3-U13] potrafi określać stan techniczny infrastruktury nawigacyjnej i hydrotechnicznej, a także utrzymywać urządzenia i systemy nawigacyjne oraz hydrograficzne, zarówno pokładowe, jak i brzegowe	potrafi określać stan techniczny infrastruktury nawigacyjnej i hydrotechnicznej, a także utrzymywać urządzenia i systemy nawigacyjne oraz hydrograficzne, zarówno pokładowe, jak i brzegowe P	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[HML3-U12] potrafi korzystać ze standardów i norm inżynierskich oraz stosować technologie właściwe dla kierunku studiów	potrafi korzystać ze standardów i norm inżynierskich oraz stosować technologie właściwe dla kierunku studiów	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[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 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	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[HML3-U07] potrafi efektywnie wykorzystać techniki informacyjno-komunikacyjne, w tym programy użytkowe do rozwiązywania problemów zawodowych	potrafi efektywnie wykorzystać techniki informacyjno-komunikacyjne, w tym programy użytkowe do rozwiązywania problemów zawodowych	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[HML3-U19] potrafi planować i realizować samodzielne uczenie się i podnoszenie swoich kompetencji zawodowych	potrafi planować i realizować samodzielne uczenie się i podnoszenie swoich kompetencji zawodowych	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych

Treści przedmiotu

Systemy informacji przestrzennej GIS. Aspekty prawne, standaryzacja systemów ECDIS. Charakterystyka podstawowych typów systemów map elektronicznych (ECDIS, RCDS i ECS). Baza danych tworzona dla potrzeb ECDIS (WEND, ośrodki RECC). Podstawowe funkcje nawigacyjne ECDIS. Prezentacja danych ECDIS (ENC/SENC oraz RNC/SRNC). Urządzenia i czujniki współpracujące z ECDIS. Planowanie, monitorowanie i rejestracja podróży w systemach ECDIS. Zobrazowanie oraz funkcje prezentacji dodatkowych informacji nawigacyjnych. Aktualizacja danych, rejestracja danych nawigacyjnych, kontrola poprawnego funkcjonowania ECDIS, funkcje back-up. Serwis ARCS, AVCS, TADS. Alarmy, ostrzeżenia oraz błędna interpretacja prezentowanych danych. Nawigacja pilotowa z wykorzystaniem ECDIS.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Egzamin praktyczny	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	1. Bowditch, N.: "American Practical Navigator." 2002. (Rozdział 14 Elektroniczne Mapy).
Uzupełniająca lista lektur	1. Instrukcja obsługi Navi-Sailor 4100. 2. Standard interfejsu NMEA 0183 wersja 3.01 (Severna Park, MD, National Marine Electronic Association, 1/2002). 3. Konwencja SOLAS, Przepisy V/19, V/20 i V/27 zmienione w 2009 roku, IMO Rezolucja MSC 282(86).
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

1. Jakie są etapy planowania podróży przy użyciu ECDIS?
2. Jakie funkcje monitorowania i rejestracji podróży oferuje ECDIS?
3. Jakie są zalety używania ECDIS w nawigacji pilotowej?
4. Jakie są najczęstsze przyczyny błędnej interpretacji danych prezentowanych przez ECDIS?
5. Jakie są procedury aktualizacji danych w ECDIS?
6. Jakie dodatkowe informacje nawigacyjne mogą być wyświetlane w ECDIS?

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.