



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Budownictwo morskie, PG_00044232						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska -> Katedra Geotechniki, Geologii i Budownictwa Morskiego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Waldemar Magda				
	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	15.0	0.0	30
	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	30		5.0		40.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie studenta z typowymi konstrukcjami stoczniovymi oraz sposobem określania obciążeń (statycznych i dynamicznych) działającymi na te konstrukcje.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U07] umie zaprojektować/zwymiarować podstawowe elementy konstrukcyjne lub typowe fundamenty w obiektach budownictwa ogólnego, hydrotechnicznego i mostowego		Student umie zaprojektować/zwymiarować podstawowe elementy konstrukcyjne lub typowe fundamenty w obiektach morskiego budownictwa hydrotechnicznego (w tym przede wszystkim stoczniove konstrukcje hydrotechniczne).			[SU1] Ocena realizacji zadania	
	[K6_U01] potrafi ocenić i dokonać zestawienia obciążeń działających na obiekty budowlane		Student potrafi ocenić i dokonać zestawienia obciążeń działających na morskie konstrukcje hydrotechniczne (w tym przede wszystkim stoczniove konstrukcje hydrotechniczne).			[SU1] Ocena realizacji zadania	
	[K6_W07] ma podstawową wiedzę na temat procesów przyrodniczych (hydrologicznych, hydraulicznych lub geologicznych) oraz ich wpływu na podłoże budowlane; rozumie specyfikę występowania wód powierzchniowych i podziemnych oraz wynikających z nich uwarunkowań projektowania i eksploatacji obiektów i konstrukcji budowlanych		Student ma podstawową wiedzę na temat procesów przyrodniczych (np. poziom morza, wiatr, falowanie wiatrowe) oraz ich wpływu na podłoże budowlane w postaci dna morskiego; rozumie specyfikę występowania wód morskich oraz wynikających z nich uwarunkowań projektowania i eksploatacji morskich konstrukcji hydrotechnicznych.			[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji	
[K6_W09] zna zasady ustalania obciążeń wybranych obiektów budownictwa (ogólnego, przemysłowego, mostowego, wodnego, morskiego lub komunikacyjnego) oraz zasady ich konstruowania		Student zna zasady ustalania obciążeń wybranych obiektów budownictwa morskiego (w tym przede wszystkim stoczniove konstrukcje hydrotechniczne) oraz zasady ich konstruowania.			[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		

Treści przedmiotu	Charakterystyka i rozwiązania konstrukcyjne pochylni podłużnych oraz poprzecznych. Wodowanie statków z pochylni podłużnych (fazy wodowania i obciążenia dynamiczne). Wodowanie statków, doków pływających i platform morskich z pochylni poprzecznych (fazy wodowania i obciążenia dynamiczne). Rozwiązania konstrukcyjne doków suchych grawitacyjnych, drenażowych i kotwionych. Zamknięcia doków. Obliczenia konstrukcji doków i pochylni. Montaż suwnic bramowych. Urządzenia cumownicze i odbojowe konstrukcje i projektowanie.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak wymagań		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test pisemny lub ustny	60.0%	50.0%
	ćwiczenie projektowe	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. Hueckel S.: Budownictwo morskie. Tom I, II, III, IV, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk, 1972.</p> <p>2. Mazurkiewicz B.: Hydrotechniczne konstrukcje stoczniowe, cz. I i II. Wydawnictwo Morskie, Gdańsk 1981.</p> <p>3. Mazurkiewicz B.: Pochylnie podłużne i poprzeczne. Budownictwo Wodne nr 16 Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1971.</p> <p>4. Mazurkiewicz b.: Doki suche. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Acta Technica Gedanensisa nr 8, Gdańsk 1970.</p> <p>5. Mazurkiewicz B.: Urządzenia cumownicze. Politechnika Gdańska, Wydział Hydrotechniki, Gdańsk 1983.</p> <p>6. Mazurkiewicz B.: Urządzenia odbojowe. Politechnika Gdańska, Katedra Budownictwa Morskiego, Gdańsk 1991.</p> <p>7. Mazurkiewicz B.: Encyklopedia Inżynierii Morskiej. Wydawnictwo Morskie, Gdańsk, 1986.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Poradnik hydrotechnika. Praca zbiorowa pod red. S. Massela, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk, 1992.</p> <p>2. Morskie budowle hydrotechniczne. Zalecenia do projektowania i wykonawstwa Z 1 - Z 45. Praca zbiorowa pod red. B. Mazurkiewicza, FPPOiGM, Gdańsk, 2006.</p> <p>3. Shore Protection Manual, USA, 1984.</p> <p>4. Handbook Quay Walls. Rotterdam, Taylor &amp; Grancis, Gouda, The Netherlands, 2005.</p> <p>5. Inżynieria Morska i Geotechnika (dwumiesięcznik).</p>	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Budownictwo morskie (2023-2024) - Moodle ID: 34743 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34743">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34743</a>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		