



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Projektowanie napędów hydraulicznych, PG_00057310						
Kierunek studiów	Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Daniel Piątek				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	9.0	0.0	0.0	18.0	0.0	27
	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	27		10.0		38.0	75
Cel przedmiotu	zrozumienie funkcjonowania układów hydrostatycznych; poznanie specyfiki układów hydrostatycznych w oceanotechnice; poznanie zasad działania elementów hydraulicznych; umiejętność projektowania struktury układów hydraulicznych; umiejętność obliczania i dobierania komponentów układu;						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U07] potrafi, zgodnie ze sformułowaną specyfikacją, używając właściwych metod i narzędzi, wykonywać zaawansowane zadanie inżynierskie z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	student potrafi zoptymalizować działanie układu hydrostatycznego pod kątem wybranego kryterium: efektywność energetyczna, koszt budowy i eksploatacji, itp	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
	[K7_W06] ma uporządkowaną, rozszerzoną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie zaawansowanych projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	student korzystając z narzędzi komputerowych potrafi zaprojektować kompletny układ hydrauliczny na jednostkę oceanotechniczną	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_W05] ma uporządkowaną, rozszerzoną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	student potrafi zaprojektować hydrostatyczny układ napędowy i dobrać jego elementy	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
Treści przedmiotu	Obliczenia parametrów elementów układu hydraulicznego: instalacja, pompy, silniki, zawory; dobór elementów z katalogów, wykonywanie dokumentacji rysunkowej;		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	projekt	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. STRYCZEK, S.: Napęd hydrostatyczny. T I i II. WNT, Warszawa 2005. 2. PASZOTA, Z.: Aspects Energetiques des Transmissions Hydrostatiques. Wyd PG, Gdańsk 2002 3. GÓRSKI, Z.: Budowa i działanie okrętowych urządzeń hydraulicznych. TRADEMAR, Gdynia 2008. 4. DYMARSKI, Cz.: Okrętowe śruby nastawne. Wyd. PG, Gdańsk 2009. 5. BALCERSKI, A., BOCHEŃSKI, D.: Układy technologiczne i energetyczne jednostek oceanotechnicznych. Wydawnictwo PG, Gdańsk 1998.	
	Uzupełniająca lista lektur	-	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		