



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Metodologia badań doświadczalnych łożysk hydrodynamicznych, PG_00059749						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2022/2023			
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS		2.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Mechaniki i Konstrukcji Maszyn						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Michał Wodtke					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Michał Wodtke					
Formy zajęć i metody nauczania	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	0.0		0.0		15
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zdobycie umiejętności samodzielnego prowadzenia badań doświadczalnych łożysk hydrodynamicznych na dedykowanym stanowisku badawczym.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W07] ma pogłębioną wiedzę z zakresu diagnostyki i monitorowania stanu urządzeń, obiektów i systemów technicznych jak i metod pomiarowych kontroli procesów i eksploatacji		Student potrafi wzorcować aparaturę badawczą oraz opracować program diagnostyczny do monitorowania parametrów badanego obiektu.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K7_U05] potrafi zaplanować i zrealizować badania eksperymentalne do wyznaczenia parametrów urządzenia lub systemu, ocenia przydatność i prawidłowo wybiera metody i narzędzia, potrafi zinterpretować rezultaty i oszacować błędy pomiaru oraz zastosować systemy komputerowe do symulacji pracy urządzenia lub technologii		Student potrafi przygotować aparaturę badawczą do badań oraz przeprowadzić zaplanowany plan badawczy i zinterpretować uzyskane wyniki badań.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
[K7_K04] potrafi nawiązywać kontakty zawodowe oraz jest w stanie kierować i pracować w zespole przyjmując w nim różne role; potrafi wykazać się przedsiębiorczością i innowacyjnością w realizacji projektów zawodowych		Student potrafi uzyskać wiedzę od wykwalifikowanej kadry laboratoryjnej oraz zaproponować własne metody działania do prowadzenia badań.		[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie			
Treści przedmiotu	Przygotowanie stanowiska do badań doświadczalnych. Wzorcowanie i sprawdzanie aparatury badawczej. Opracowanie programu akwizycji danych pomiarowych i sterowania stanowiskiem. Opracowanie wyników pomiarów.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Dla studenta w ramach ISB.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Pisemny raport	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Literatura naukowa w dziedzinie inżynierii łożyskowania (np. Tribology International, Journal of Tribology ASME Trans., Journal of Engineering Tribology). 2. Help programu ANSYS. 3. Wodtke M., Hydrodynamiczne łożyska wzdluzne z warstwa slizgową z PEEK, wydawnictwo PG, Gdańsk 2017.	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie dotyczy.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Montaż stanowiska badawczego. Przygotowanie stanowiska do badań, wzorcowanie czujników, sprawdzenie systemów stanowiska. Opracowanie programu akwizycji danych pomiarowych. Interpretacja uzyskanych wyników pomiarów.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		