



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Diploma Seminar, PG_00042079						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn (w języku angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa -> Katedra Automatyki i Energetyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Mariusz Deja				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	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	3.0		32.0		50
Cel przedmiotu	rozszerzenie znajomości najważniejszych współcześnie zagadnień kierunku dyplomowania,						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - seminarium techniczna i ekonomiczna rola energetyki lądowej i morskiej; kryteria i metody wytwarzania energii elektrycznej i ciepła; przesłanki do budowy nowych elektrowni oraz napędu na lądzie i morzu; rola wodoru; rola energetyki ze względu na ochronę środowiska						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza z podstaw mechaniki płynów, termodynamiki, mechaniki i budowy maszyn						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	prezentacja referatu		50.0%		100.0%		
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		1. Perycz S.: Turbiny parowe i gazowe. Maszyny przepływowe, t. 10. Ossolineum, 1992, 2. Steam and Gas Turbines - Principles of Operation and Design, ed. by K. Kosowski. Alstom, France, Switzerland, United Kingdom, Poland, 2007, 3. Domachowski Z.: Regulacja automatyczna turbozespołów ciepłych. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, 2011, 4. Weedy B.M., Cory B.J.: Electric Power Systems. John Wiley & Sons, Chichester, New York, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto, 1998, 5. Manwell J.F., McGowan J.G., Rogers A.L.: Wind Energy Explained, Theory, Design and Application. John Wiley & Sons, LTD, Chichester, 2002				
	Uzupełniająca lista lektur		ASME Proceedings, Turbomachinery PEI, Power Engineer, HRW, Applied Energy, Maritime Reporter and Engineering News, Polish Maritime Research				
	Adresy eZasobów						
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. wykorzystanie energii odpadowej, 2. rola przetwarzania energii słońca i wiatru w ograniczaniu globalnego ocieplenia, 3. wykorzystanie energii geotermalnej, 4. zastosowanie nisko- i wysokotemperaturowych reaktorów jądrowych w energetyce i transporcie morskim, 5. potencjalna rola wodoru w zdekarbonizowanej energetyce i transporcie, 6. skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła, 7. układy kombinowane w energetyce i okrętownictwie, 8. bloki parowe nadkrytyczne, 9. rola magazynowania energii						
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy						