

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Diploma Seminar, PG_00042079						
Kierunek studiów	Energetyka (studia w jęz. angielskim), Energetyka (studia w jęz. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski					
	prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	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	
	[K6_K01] ma świadomość potrzeby dokończenia i samodoskonalenia się w zakresie wykonywanego zawodu energetyka oraz możliwości dalszego kształcenia się; potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; potrafi określić priorytety służące realizacji zadania indywidualnego lub grupowego			
	[K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł, uporządkować, interpretować je oraz wyciągać i formułować wnioski; ma umiejętność samokształcenia się, interpretuje wyniki wykonanych zadań inżynierskich, potrafi projektować proste układy energetyczne oraz ich systemy			
	[K6_W08] ma podstawową wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej i prawa patentowego, zna i rozumie podstawowe procesy wytwarzania i użytkowania energii, zna i rozumie zasady funkcjonowania współczesnych systemów ciepłowniczych i elektroenergetycznych			
	[K6_K02] potrafi pracować w grupie przyjmując w niej różne role, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, ma świadomość odpowiedzialności za własną pracę i ponoszenia odpowiedzialności za pracę w zespole			
	[K6_U13] potrafi czytać rysunki architektoniczne, budowlane i geodezyjne oraz potrafi wykorzystać poznane programy komputerowe do przygotowania rysunkowej części dokumentacji technicznej branży sanitarnej, energetycznej, hydroenergetycznej oraz przygotować tekst lub prezentację zawierającą omówienie wyników realizacji zadania			
Treści przedmiotu	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	Adresy na platformie eNauczanie:		
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			

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.