POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Projekt dyplomowy inżynierski, PG_00055989		
Kierunek studiów	Energetyka, Energetyka, Energetyka		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	4	Język wykładowy	polski polski
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS	16.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Sanitarnej		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Sylwia Fudala-Książek	
	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	0.0	0
	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	0	25.0	375.0	400

Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej o charakterze projektowym w zależności od oferowanych profili dyplomowych.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[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	Potrafi odczytać z rysunków architektonicznych, budowlanych i mapy sytuacyjno-wysokościowej dane potrzebne do zaprojektowania [instalacji/sieci/ obiektu energetycznego]. Potrafi wykonać w programie [np. AutoCAD] rysunki stanowiące część graficzną projektu (plany, schematy, profile). Potrafi przygotować opis techniczny i prezentację omawiające przyjęte rozwiązania i wyniki obliczeń.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
[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	Potrafi zrealizować w zespole projektowym przydzieloną część zadania, pełniąc wybraną rolę (np. koordynatora, projektanta, prezentującego). Potrafi uzgodnić z pozostałymi członkami zespołu zakres i terminy prac i jest gotów odpowiadać za jakość i terminowość przygotowanej przez siebie części projektu.	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy
[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	Zna zasady korzystania z cudzych opracowań, rozwiązań technicznych i danych w dokumentacji projektowej, w tym zasady cytowania i ochrony praw autorskich do projektu. Zna i potrafi opisać proces wytwarzania i przesyłu energii w [rozpatrywanym systemie/ obiekcie] oraz wyjaśnić zasadę działania jego głównych elementów (źródło, sieć ciepłownicza lub elektroenergetyczna, odbiorcy).	[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_K01] ma świadomość potrzeby dokształcania 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	Potrafi samodzielnie wyszukać i wykorzystać aktualne normy, wytyczne i literaturę techniczną potrzebne do rozwiązania zadania projektowego. Potrafi zaproponować własne rozwiązania techniczne oraz ustalić z zespołem kolejność i priorytety prac, tak aby zadanie zostało wykonane w terminie.	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie
[K6_U12] potrafi wybrać narzędzia (pomiarowe, analityczne bądź numeryczne) do rozwiązywania problemów inżynierskich, pozyskiwania, filtracji, przetwarzania i analizy danych; potrafi korzystać z narzędzi fotogrametrycznych i teledetekcyjnych w zadaniach inżynierskich z zakresu technik geodezyjnych i metrologii	Potrafi dobrać metody pomiarowe, obliczeniowe lub programy numeryczne do rozwiązania zadania projektowego z zakresu [tematu przedmiotu]. Potrafi pozyskać dane wejściowe, w tym z map, ortofotomap lub danych teledetekcyjnych (np. geoportal), przetworzyć je i przeanalizować, a następnie wykorzystać wyniki w projekcie.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi

Treści przedmiotu

Wymagania wstępne i dodatkowe

Wiedza i umiejętności nabyte w toku studiów.

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Projekt dyplomowy inżynierski	60.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	Literatura, czasopisma naukowe, strony internetowe, raporty, bazy danych - odpowiednio do tematu pracy i zakresu dyplomowania.
Uzupełniająca lista lektur	Zgodnie z zakresem pracy dyplomowej.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Projekt dyplomowy inżynierski w zakresie tematyki dyplomowania.

Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.