



Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Pracownia dyplomowa					
Kod przedmiotu	WB_IS_I_*					
Profil kształcenia	praktyczny					
Poziom kształcenia	II stopień					
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne					
Status przedmiotu	obowiązkowy					
Obowiązuje od roku akademickiego	2022/2023					
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się:	inżynieria środowiska górnictwo i energetyka					
Rok studiów	IV		Semestr		VII	
Rodzaj zajęć:						
Rodzaj zajęć:	Wykład	Konwersatorium	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	inne
Liczba godzin						60
Liczba ECTS						10
Opis przedmiotu:	Celem jest napisanie pracy dyplomowej.					
Wymagania wstępne	Wiedza z przedmiotów podstawowych i kierunkowych w zakresie niezbędnym do przygotowania pracy dyplomowej. Umiejętności samodzielnego korzystania z literatury. Umiejętności prezentacji swoich osiągnięć.					
Literatura obowiązkowa	1. Artykuły w czasopismach naukowych dopasowane do tematyki pracy dyplomowej.					
Literatura uzupełniająca	1. R. Zenderowski. Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Warszawa 2018. 2. R. Zendrowski. Praca magisterska, licencjat. Przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej. Warszawa 2018.					
Kryteria oceny końcowej:	Recenzje pracy dyplomowej, obrona pracy dyplomowej, egzamin dyplomowy.					

Przedmiotowe efekty uczenia się

Numer efektu	Symbol efektu	Efekt uczenia się
1	IS1P_U02	Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, wykonywać pomiary i symulacje komputerowe, potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do rozwiązywania

		zagadnień z pracy dyplomowej magisterskiej, potrafi zaprojektować urządzenie, obiekt, system, proces używając właściwych metod, technik, narzędzi.
2	IS1P_U03	Absolwent potrafi przygotować opracowanie naukowe przedstawiające wyniki badań własnych i opracowań inżynierskich, potrafi przygotować prezentację ustną.
3	IS1P_U04	Absolwent potrafi zaplanować swoją pracę badawczą.
4	IS1P_U06	Absolwent potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł, także w języku angielskim w zakresie inżynierii środowiska.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Numer efektu	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
1						Recenzje pracy dyplomowej, obrona pracy dyplomowej, egzamin dyplomowy
2						
3						
4						

Treści programowe

Forma zajęć – praca dyplomowa	Liczba godzin
Przygotowanie pracy dyplomowej obejmujące: - opracowanie celu i tezy pracy - studia literaturowe (literatura krajowa i zagraniczna) - przygotowanie stanowisk badawczych, pogłębienie znajomości programów komputerowych, pozyskiwanie danych z przedsiębiorstw, instytucji, jednostek samorządowych - wykonanie projektu/ badań laboratoryjnych/studiów literaturowych - omówienie wyników badań, obliczeń, analizy danych - podsumowanie i sformułowanie wniosków - przygotowanie prezentacji na obronę pracy	60

Obciążenie pracą studenta

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 60h