

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praca dyplomowa magisterska, PG_00059965						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2024/2025		
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		18.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Technologii W Inżynierii Środowiska						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Małgorzata Szopińska				
	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	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		30.0		420.0	450
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przygotowanie studenta do samodzielnego zrealizowania pracy dyplomowej magisterskiej, opartej na analizie zagadnień teoretycznych i/lub praktycznych z zakresu inżynierii środowiska. W ramach zajęć student rozwija umiejętności badawcze i analityczne, pogłębia wiedzę specjalistyczną oraz doskonali kompetencje w zakresie pisania tekstów naukowych, prezentacji wyników badań i obrony własnych wniosków. Efektem końcowym jest opracowanie i złożenie pracy magisterskiej, stanowiącej dowód zdobytej wiedzy oraz umiejętności jej zastosowania w rozwiązywaniu złożonych problemów inżynierskich i środowiskowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U09] Umie określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia	Student potrafi samodzielnie zaplanować i zrealizować proces uczenia się niezbędny do opracowania pracy magisterskiej, identyfikuje luki w wiedzy oraz podejmuje działania w celu ich uzupełnienia.	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
	[K7_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie	Student samodzielnie wyszukuje i selekcjonuje informacje z literatury fachowej, baz danych i źródeł internetowych, dokonuje ich krytycznej analizy i interpretacji, a następnie formułuje logiczne wnioski i uzasadnia je w kontekście opracowywanego zagadnienia inżynierskiego.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_W10] ma wiedzę z zakresu ochrony i zarządzania zasobami własności intelektualnej, przemysłowej oraz prawa autorskiego	Student zna i stosuje zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego przy opracowywaniu pracy magisterskiej, w tym w zakresie cytowania źródeł, wykorzystania materiałów graficznych oraz danych.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_U05] potrafi wykorzystać źródła naukowe w zakresie współczesnych metod i technologii, a także zaproponować trendy ich rozwoju, wykorzystując metody i zasady pozyskiwania, filtrowania, przetwarzania i analizy danych	Student wykorzystuje aktualne źródła naukowe do analizy nowoczesnych metod i technologii stosowanych w inżynierii środowiska oraz potrafi wskazać kierunki ich dalszego rozwoju, opierając się na odpowiednich danych i ich analizie.	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_W12] ma wiedzę na temat współczesnych i przydatnych dla kierunku kształcenia metod i zasad pozyskiwania, filtrowania, przetwarzania i analizy danych	Student potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody pozyskiwania, przetwarzania oraz analizy danych niezbędnych do realizacji pracy magisterskiej z zakresu inżynierii środowiska.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
Treści przedmiotu	Przedmiot "Praca dyplomowa magisterska" stanowi kluczowy element programu studiów magisterskich na kierunku Inżynieria Środowiska. Celem przedmiotu jest umożliwienie studentom samodzielnego prowadzenia badań naukowych, projektowania rozwiązań inżynierskich oraz opracowania pracy dyplomowej w obszarze inżynierii środowiska. Praca magisterska ma na celu rozwinięcie umiejętności badawczych, analitycznych i projektowych, a także doskonalenie zdolności w zakresie pisania tekstów naukowych i prezentacji wyników.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wybór tematu pracy magisterskiej: Student powinien wybrać temat pracy magisterskiej w porozumieniu z promotorem, który jest zgodny z jego zainteresowaniami badawczymi i umiejętnościami. Wstępna analiza literatury: Student powinien zapoznać się z literaturą przedmiotu oraz wybranymi badaniami naukowymi w dziedzinie inżynierii środowiska. Znajomość metod badawczych i narzędzi analitycznych: Student powinien mieć podstawową wiedzę na temat metod analizy danych i narzędzi wykorzystywanych w inżynierii środowiska (np. programów do analizy statystycznej, modelowania zjawisk środowiskowych). Zrealizowanie i zaliczenie poprzednich etapów kształcenia, w tym projektów i praktyk: Wymagana jest aktywność na wcześniejszych etapach studiów, np. udział w projektach badawczych, praktykach zawodowych, warsztatach, czy seminariach.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	praca magisterska	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	zgodna z tematem pracy dyplomowej	
	Uzupełniająca lista lektur	zgodna z tematem pracy dyplomowej	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Analiza danych: • Jakie techniki analizy danych stosuje się w przypadku pracy magisterskiej, która obejmuje badania laboratoryjne dotyczące jakości wody lub gleby? • Jakie błędy mogą wystąpić podczas analizy danych, a także jak je zidentyfikować i zminimalizować? • Jakie metody wizualizacji danych (np. wykresy, mapy) są najbardziej odpowiednie w przypadku pracy dotyczącej analizy jakości powietrza? Formułowanie wniosków • Na czym polega krytyczna analiza wyników badań w kontekście inżynierii środowiska i jak prezentować rekomendacje na podstawie uzyskanych wyników? Pisanie pracy magisterskiej: • Jakie elementy strukturalne powinna zawierać dobrze napisana praca magisterska w dziedzinie inżynierii środowiska? • Jakie są zasady cytowania źródeł w pracy magisterskiej zgodnie z obowiązującymi standardami akademickim
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.