

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Przygotowanie pracy dyplomowej		Kod 1010134291010100974
Kierunek studiów Inżynieria Środowiska niestacjonarne I-stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 5 / 9
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 5		Liczba punktów 15
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 15 100% 15 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Małgorzata Basińska email: malgorzata.basinska@put.poznan.pl tel. (61) 647 5824 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Zakres wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotów występujących w programie studiów niestacjonarnych I stopnia.
2	Umiejętności:	Umiejętności nabyte w toku studiów niestacjonarnych I stopnia w zakresie projektowania, wykonania i eksploatacji instalacji w budynkach oraz sieci zewnętrznych w zakresie inżynierii środowiska.
3	Kompetencje społeczne	Zdolność do samodzielnej pracy nad wyznaczonym zadaniem.
Cel przedmiotu: Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonania pracy dyplomowej inżynierskiej.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. Student ma wiedzę zdobytą w dotychczasowym procesie kształcenia, niezbędną do przygotowania pracy inżynierskiej w zakresie określonym w temacie pracy dyplomowej (praca samodzielna) - [K_W03, K_W04, K_W07] 2. Student ma wiedzę z zakresu metod rozwiązywania problemów technicznych (uzyskiwana na indywidualnych konsultacjach u promotora oraz samodzielna praca) - [K_W07]		
Umiejętności: 1. Student potrafi sformułować tezy pracy, dobrać i zastosować właściwą metodę rozwiązania zadania i wyciągnąć wnioski na podstawie zebranego materiału (uzyskiwana na indywidualnych konsultacjach u promotora oraz samodzielna praca) - [K_U12, K_U14] 2. Student korzysta z technologii informacyjnych, zasobów internetu oraz innych źródeł do wyszukania informacji niezbędnych do przygotowania pracy dyplomowej (uzyskiwana na indywidualnych konsultacjach u promotora oraz samodzielna praca) - [K_U01, K_U07]		
Kompetencje społeczne: 1. Student ma świadomość konieczności podnoszenia kwalifikacji zawodowych (uzyskiwana na indywidualnych konsultacjach u promotora oraz samodzielna praca) - [K_K01] 2. Student potrafi formułować wnioski i opisywać wyniki prac własnych (uzyskiwana na indywidualnych konsultacjach u promotora oraz samodzielna praca) - [K_K04] 3. Student samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych technik, procesów i technologii w inżynierii środowiska (uzyskiwana na indywidualnych konsultacjach u promotora oraz samodzielna praca) - [K_K01, K_K07]		

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
(efekty: W3,W4, W7, U1,U7, U12, U14,K1, K4,K7) Bieżące konsultacje sprawdzające postęp, merytoryczną poprawność oraz stopień realizacji pracy dyplomowej. Ocenę wystawia promotor pracy dyplomowej. Ocena pozytywna - spełnienie wymagań stawianych pracy dyplomowej.		
Treści programowe		
Treści programowe: Treści programowe zgodne z zadaniami szczegółowymi podanymi w karcie tematu pracy dyplomowej inżynierskiej. Metoda kształcenia: klasyczna , studium przypadku.		
Literatura podstawowa:		
1. Literatura naukowo - techniczna, normy, wytyczne, wymagania techniczne i technologiczne pozyskane przez dyplomanta zgodne z tematyką pracy dyplomowej.		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Bezpośrednie konsultacje z promotorem (godziny kontaktowe)		10
2. Przygotowanie pracy dyplomowej (praca samodzielna)		220
3. Przygotowanie pracy dyplomowej (godziny praktyczne)		150
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	380	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	150	6