

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Przygotowanie pracy dyplomowej		Kod 1010134291010100974
Kierunek studiów Inżynieria Środowiska niestacjonarne I-stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	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: 3		Liczba punktów 8
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 8 100% 8 100%
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		
<p>(efekty: W3,W4, W7, U1,U7, U12, U14,K1, K4,K7)</p> <p>Bieżące konsultacje sprawdzające postęp, merytoryczną poprawność oraz stopień realizacji pracy dyplomowej.</p> <p>Ocenę wystawia promotor pracy dyplomowej.</p> <p>Ocena pozytywna - spełnienie wymagań stawianych pracy dyplomowej.</p>		
Treści programowe		
<p>Treści programowe:</p> <p>Treści programowe zgodne z zadaniami szczegółowymi podanymi w karcie tematu pracy dyplomowej inżynierskiej.</p> <p>Metoda kształcenia:</p> <p>klasyczna , studium przypadku.</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Literatura naukowo - techniczna, normy, wytyczne, wymagania techniczne i technologiczne pozyskane przez dyplomanta zgodne z tematyką pracy dyplomowej.</p>		
<p>Literatura uzupełniająca:</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Bezpośrednie konsultacje z promotorem (godziny kontaktowe)		10
2. Przygotowanie pracy dyplomowej (praca samodzielna)		180
3. Przygotowanie pracy dyplomowej (godziny praktyczne)		50
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	240	8
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	50	2