

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Przygotowanie pracy dyplomowej</b>		Kod <b>1010101271010130974</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria środowiska I stopień</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: <b>0</b> Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów <b>15</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>15 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>dr hab. inż. Mieczysław Porowski                      email: mieczyslaw.porowski@put.poznan.pl                      tel. 61,665-2414                      Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska                      ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Zakres wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotów występujących w programie studiów stacjonarnych I stopnia.
2	<b>Umiejętności:</b>	Umiejętności nabyte w toku studiów stacjonarnych I stopnia w zakresie projektowania, wykonania i eksploatacji instalacji w budynkach oraz sieci zewnętrznych w zakresie inżynierii środowiska.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Zdolność do samodzielnej pracy nad wyznaczonym zadaniem.
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonania pracy dyplomowej inżynierskiej.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Student ma wiedzę zdobytą w dotychczasowym procesie kształcenia, niezbędną do przygotowania pracy inżynierskiej w zakresie określonym w temacie pracy dyplomowej - [K_W03, K_W04, K_W07] 2. Student ma wiedzę z zakresu metod rozwiązywania problemów technicznych - [K_W07]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Student potrafi sformułować tezy pracy, dobrać i zastosować właściwą metodę rozwiązania zadania i wyciągnąć wnioski na podstawie zebranego materiału - [K_U12, K_U14] 2. Student korzysta z technologii informacyjnych, zasobów internetu oraz innych źródeł do wyszukania informacji niezbędnych do przygotowania pracy dyplomowej - [K_U01, K_U07]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Student ma świadomość konieczności podnoszenia kwalifikacji zawodowych - [K_K01] 2. Student potrafi formułować wnioski i opisywać wyniki prac własnych - [K_K04] 3. Student samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych technik, procesów i technologii w inżynierii środowiska - [K_K01, K_K07]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Bieżące konsultacje sprawdzające postęp, merytoryczną poprawność oraz stopień zaawansowania pracy dyplomowej. Ocenę wystawia promotor pracy dyplomowej.		

<b>Treści programowe</b>		
Treści programowe zgodne z zadaniami szczegółowymi podanymi w karcie tematu pracy dyplomowej inżynierskiej.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Literatura naukowo - techniczna, normy, wytyczne, wymagania techniczne i technologiczne pozyskane przez dyplomanta zgodne z tematyką pracy dyplomowej.		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Konsultacje z promotorem pracy dyplomowej		5
2. Samodzielne wykonanie pracy dyplomowej		250
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	255	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	5	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0