

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Multidyscyplinary projekt/Multidisciplinary project</b>		Kod <b>1010112121010105659</b>
Kierunek studiów <b>Budownictwo</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: <b>15</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>30</b>		Liczba punktów <b>4</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		Podział ECTS (liczba i %)
<p><b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>      <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b></p> <p>dr hab. inż. Jerzy Paślawski      Piotr Nowotarski Roman Milwicz email: jerzy.paslowski@put.poznan.pl      email: piotr.nowotarski@put.poznan.pl tel. 616652113      roman.milwicz@put.poznan.pl Budownictwa i Inżynierii Środowiska      tel. 616652830 ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań      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>	Podstawowa znajomość obsługi komputera, podstawowa znajomość procedur badawczych, podstawowa znajomość specyfiki wykonywania badań naukowych.
2	<b>Umiejętności:</b>	Umiejętność komunikowania się w różnych językach, umiejętność pracy z komputerem i ze sprzętem badawczym.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Świadomość ustawicznej nauki, zdolność do pracy w grupie oraz przyjmowania różnych ról społecznych
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Zapoznanie studentów z możliwościami wykonywania badań naukowych w ramach pracy magisterskiej w połączeniu z współpracą z firmami zewnętrznymi. pokazanie procesu projektowego związanego z projektem budowlanym i zapoznanie studenta z wszystkimi etapami oraz przedstawienie koordynacji w celu sprawnego zarządzania zagadnieniem projektowym.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. zna wszystkie etapy procesu projektowego potrzebnego do stworzenia projektu budowlanego - [K_W10] 2. Zna zasady produkcji materiałów i wyrobów budowlanych - [K_W05] 3. wie jak pozyskiwać informacje prawne zawarte w prawie budowlanym oraz innych ustawach - [K_W11] 4. wie jak zwymiarować podstawowe elementy konstrukcyjne w budownictwie tradycyjnym - [K_W07]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Umie sporządzić harmonogram prac projektowych - [K_U10] 2. Potrafi zarządzać zespołem rojektowym - [K_U12] 3. Potrafi sporządzać opracowania przygotowujące go do podjęcia pracy naukowej. - [K_U18]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii w budownictwie - [K_K03] 2. Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy na temat budownictwa - [K_K08] 3. Przestrzega zasad ekonomicznych/finansowych działalności przedsiębiorstw, postępuje zgodnie z zasadami etyki. - [K_K11]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		

Kolokwium zaliczeniowe z seminariów. Quiz sprawdzający na ćwiczeniach. Oddanie projektu na projektach.		
<b>Treści programowe</b>		
Metodyka Badań naukowych Możliwości współpracy z Firmami zewnętrznymi Możliwości podjęcia pracy po studiach na kierunku CTM Prezentacje firm współpracujących z ZTI OB Proces projektowy Praca z Prawem Budowlanym  Metody Kształcenia: ? wykład / wykład problemowy / wykład konwersatoryjny / wykład z prezentacją multimedialną / opowiadanie ? ćwiczenia / metoda ćwiczeniowa (ćwiczebna) oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy ( film, fotografie, materiały archiwalne, teksty źródłowe, dokumenty, roczniki statystyczne, mapy, Internet itp.) / metoda projektu / studium przypadku (studium przykładowe) / klasyczna metoda problemowa ? projekt-laboratoria / metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny) / gry symulacyjne / praca w grupach / analiza zdarzeń krytycznych / analiza przypadków / dyskusja / rozwiązywanie zadań laboratorium / wykonywanie doświadczeń / projektowanie doświadczeń / obserwacja / pomiar		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Richard H. Penner, Hotel Design, Planning, and Development 2. Roy Rob Timber Framing for the Rest of Us ISBN 9780865715080 3. Zbigniew Bromberek, Eco-Resorts 4. Prawo Budowlane		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Julia Faiers, Exotic Retreats: Eco Resort Design From Barefoot Sophistication to Luxury Pad		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>	
1. Praca ze studentami	45	
2. Praca studenta samodzielna	30	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	125	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2