

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Rewitalizacja budynków</b>		Kod <b>1010101171010105403</b>
Kierunek studiów <b>Budownictwo 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>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</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 <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>4 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr inż. Tomasz Thiel email: tomasz.thiel@put.poznan.pl tel. 61 6652474 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student zna podstawy budownictwa, fizyki budowli, właściwości materiałów budowlanych, technologie realizacji robót ogólnobudowlanych, a także podstawy planowania oraz kalkulacji robót budowlanych - na poziomie KRK6
2	<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi wyodrębnić podstawowe elementy konstrukcyjne budynku i określić ich układ statyczny oraz występujące obciążenia i oddziaływania na element konstrukcyjny. Zna rodzaje zjawisk wpływających na budynek i zakres ich oddziaływania. Potrafi przeprowadzić kalkulację robót budowlanych i zaplanować ich przebieg w czasie ? na poziomie KRK6
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student zdaje sobie sprawę z tego, że proces napraw i modernizacji w ramach rewitalizacji budynku jest złożony i będzie wymagał współpracy z różnymi podmiotami ? na poziomie KRK6
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Poznanie podstaw rewitalizacji miast, rewitalizacji nieruchomości w procesie odnowy miast, rewitalizacji nieruchomości budynkowych. Planowanie procesu rewitalizacji, lokalne programy rewitalizacji. Źródła finansowania rewitalizacji. Przykłady rewitalizacji w Wielkiej Brytanii, Francji, Niemczech oraz w Polsce. Określanie stanu technicznego budynków i elementów budynków, sposoby opisu, trwałość budynków i elementów budynków. Opłacalność remontów budynków. Naprawy budynków o konstrukcji betonowej/żelbetowej, murowanej, stalowej, drewnianej i prefabrykowanej (?wielka płyta?). Naprawy i modernizacje poddaszy oraz kondygnacji podziemnej. Nadbudowa, przebudowa i rozbudowa budynków. Detale architektoniczne w budynkach. Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe. Dostosowanie budynków dla osób nie w pełni sprawnych ruchowo. Kosztorysowanie robót naprawczych i modernizacyjnych. Zakres współdziałania z różnymi podmiotami na etapie planowania, organizowania i realizacji robót naprawczych i modernizacyjnych.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Student wie co obejmuje rewitalizacja w odniesieniu do budynku i jego otoczenia - [K_W17] 2. Student zna przykłady rewitalizacji w Polsce i za granicą - [K_W17] 3. Student zna zakres napraw i możliwości modernizacji w budynkach o różnej konstrukcji i różnym przeznaczeniu, w tym także dostosowania budynku dla osób nie w pełni sprawnych ruchowo - [K_W12, K_W14] 4. Student wie na czym polega opis stanu technicznego budynku i jego elementów, wie jak szacuje się koszty robót naprawczych i modernizacyjnych - [K_W14]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Student potrafi skorzystać z różnych źródeł dostarczających informacji o budynku - [K_U17] 2. Potrafi opisać budynek, jego elementy i elementy otoczenia budynku, potrafi opisać i określić rodzaj i zakres uszkodzeń elementów budynku oraz elementów otoczenia budynku - [K_U06] 3. Potrafi zaproponować zakres robót naprawczych i modernizacyjnych w budynku - [K_U06, K_U20] 4. Potrafi oszacować koszty tych robót oraz zaplanować ich przebieg w czasie - [K_U05, K_U15]		

<b>Kompetencje społeczne:</b>
1. Student potrafi sformułować opinię na temat stanu technicznego budynku i jego elementów - [K_K03, K_K06, K_K07]
2. Rozumie jakie znaczenie ma pozyskanie informacji dotyczących budynku, z wszystkich możliwych źródeł, oraz współpraca z podmiotami występującymi w procesie zarządzania budynkiem i na etapie realizacji prac naprawczych i modernizacyjnych - [K_K01, K_K08, K_K10]
3. Wie na czym polega jednoczesne uwzględnienie aspektu technicznego, ekonomicznego i społecznego na etapie ustalanie zakresu robót naprawczych i modernizacyjnych - [K_K01, K_K02, K_K03, K_K06, K_K09]

**Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia**

Jako formę oceny pracy studenta przeprowadza się:  
 \* 1 kolokwium zaliczeniowe z wykładu

Skala ocen określona % od:  
 90 bardzo dobra (A)  
 85 dobra plus (B)  
 75dobra (C)  
 65 dostateczna plus (D)  
 51 dostateczna (E)  
 poniżej 51 niedostateczna (F)

**Treści programowe**

Podstawy rewitalizacji w odniesieniu do budynków i ich otoczenia. Lokalne programy rewitalizacji i źródła finansowania. Opis stanu technicznego budynku, jego elementów i otoczenia. Określanie potrzeb naprawczych i modernizacyjnych dla budynku i jego otoczenia. Przykład oprogramowania dla ustalania stanu technicznego i zakresu robót naprawczych oraz modernizacyjnych budynku - system EPIQR. Kalkulacja, planowanie i organizacja przebiegu robót naprawczych i modernizacyjnych.

**Literatura podstawowa:**

1. Rewitalizacja nieruchomości w procesie odnowy miast, Bielniak S., Wyd. Uniw. Ekonom. w Krakowie, Kraków, 2009
2. Remonty i modernizacje budynków, zesp. autorów pod red. M. Abramowicza, Wyd. Verlag Dashofer, Warszawa, wyd. aktualiz. 2009
3. Zabezpieczenie eksploatacyjne, remonty i modernizacje obiektów budowlanych, Linczowski Cz., Stelmaszczyk G., Wyd. Pol. Świętokrzyskiej, Kielce, 2004
4. Wybrane zagadnienia eksploatacji i napraw elementów budowlanych w budynkach, Kalinowska H., CIIW Inwestprojekt, Łódź, 1999
5. Budynki i budowie. Planowanie okresu użytkowania. PN-ISO 15686-części 1- 3,:2005, PKN, Warszawa, 2005

**Literatura uzupełniająca:**

1. Zużycie obiektów budowlanych oraz podstawowe nazewnictwo budowlane, Baranowski W., WACETOB, Warszawa, 2000
2. Remonty budynków mieszkalnych - poradnik, Zaleski S. i inni, Arkady, Warszawa, 1995

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

Czynność	Czas (godz.)
1. Udział w wykładach	30
2. Przygotowanie prezentacji dla wybranego zagadnienia	10
3. Przygotowanie do zaliczenia wykładów	50

**Obciążenie pracą studenta**

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0