



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Budownictwa,
Architektury i Inżynierii Środowiska

Karta przedmiotu Eksploatacja nieruchomości

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów geodezja i gospodarka nieruchomościami Specjalność: gospodarka nieruchomościami Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Poziom studiów drugiego stopnia (mgr) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 01GIGNGNS.DM1.0885.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Wymagania wstępne			
Przedmioty wprowadzające	Podstawy budownictwa		
Koordynator	Krzysztof Pawłowski		
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe: 15		Liczba punktów ECTS 3.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	zna i rozumie w sposób rozszerzony specyfikę i mechanizmy związane z eksploatacją obiektów	GIGN_O2_K_W03	P7S_WG P7S_WK
Umiejętności:			
U1	posiada umiejętność zarządzania nieruchomościami z uwzględnieniem przepisów prawa w zakresie eksploatacji i utrzymania obiektów	GIGN_O2_K_U03	P7S_UW P7S_UU
Kompetencje społeczne:			
K1	posiada umiejętność zarządzania nieruchomościami z uwzględnieniem przepisów prawa w zakresie eksploatacji i utrzymania obiektów	GIGN_O2_K_K02	P7S_KK P7S_KO P7S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe zagadnienia w zakresie eksploatacji obiektów budowlanych. Zużycie techniczne, ekonomiczne (funkcjonalne) i środowiskowe obiektów budowlanych. Prawdopodobne okresy trwałości obiektów budowlanych (w zależności od rodzaju i konstrukcji). Metody szacowania stopnia zużycia technicznego. Zapewnienie właściwej gospodarki energetycznej. Certyfikacja energetyczna budynków. Świadectwo charakterystyki energetycznej budynków, świadectwa efektywności energetycznej, systemy certyfikacji zrównoważonego budownictwa. Cechy prawidłowej eksploatacji obiektów budowlanych. Dokumentacja obiektów budowlanych (dziennik budowy, książka obiektu budowlanego). Przeglądy budowlane w aspekcie wymagań prawnych. Remonty i modernizacja obiektów budowlanych - przegląd wybranych współczesnych rozwiązań materiałowych i technologicznych.	Wykład	W1, U1
2.	Ocena stanu technicznego wybranego obiektu budowlanego z uwzględnieniem obowiązujących wymagań prawnych.	Ćwiczenia projektowe	W1, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Dyskusja	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia - zaliczenie egzaminu pismnego.	
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia - opracowanie i zaliczenie ćwiczenia projektowego.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Egzamin pisemny	Projekt
W1	x	x
U1	x	x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Bajno D.: Rewitalizacja konstrukcji budowlanych w obiektach zabytkowych, Wydawnictwa Uczelniane UTP w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2013.
2. Maj T.: Eksploatacja obiektów budowlanych, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2011.
3. Runkiewicz L.: Diagnostyka obiektów budowlanych. Zasady wykonywania ekspertyz budowlanych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020.
4. Przepisy prawne w zakresie eksploatacji i utrzymania obiektów budowlanych

Literatura uzupełniająca

1. Maj T.: Utrzymanie obiektów budowlanych, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013.
2. Pawłowski K.: Projektowanie przegród zewnętrznych budynków o niskim zużyciu energii, Grupa Wydawnicza Medium, Warszawa 2021.
3. Wesołowska M., Szczepaniak P., Pawłowski K., Kaczmarek A.: Zagadnienia fizyczne w termomodernizacji i remontach obiektów budowlanych, Wydawnictwa Uczelniane UTP w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2016.
4. Pawłowski K.: Projektowanie elementów obudowy budynku w aspekcie fizyki cieplnej budowli, Grupa Wydawnicza Medium, Warszawa 2024.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia projektowe	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	15
	Przygotowanie projektu	10
	Konsultacje	10
	Przygotowanie do egzaminu	10
Łączny nakład pracy studenta		85
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut