**Nazwa przedmiotu:**

Remonty i naprawy obiektów budowlanych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. / Piotr Wiliński / adiunkt

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe z możliwością wyboru

**Kod przedmiotu:**

ZIBS07

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 150h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 150h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Materiały budowlane, Budownictwo ogólne, Konstrukcje murowe, Konstrukcje żelbetowe, Konstrukcje stalowe

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie z zasadami przeprowadzania remontów obiektów budowlanych oraz zasadami ich prawidłowej eksploatacji.

**Treści kształcenia:**

W - Podstawowe pojęcia z zakresu remontów, modernizacji i przebudowy obiektów. Stopień zużycia obiektów budowlanych oraz ekonomiczne kryteria remontów i przebudowy. Dokumentacja techniczna remontów i przebudowy. Określanie i badanie cech wytrzymałościowych materiałów konstrukcyjnych w istniejących obiektach. Przebudowy, naprawy i wzmocnienia więźb dachowych, sklepień, stropów, ścian, filarów i nadproży w istniejących obiektach. Naprawy i wzmocnienia elementów żelbetowych konstrukcji. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w remontowanych budynkach. Osuszanie budynków. Tynki renowacyjne. Termorenowacje budynków. Rozbiórki obiektów budowlanych.
P - Projekt remontu, naprawy lub rozbiórki wybranego obiektu budowlanego.

**Metody oceny:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest: obecność na ćwiczeniach projektowych, uzyskanie punktów od 14 do 25 w tym: za sprawdziany z wykładów od 8 do 15, za wykonanie i obronę projektu 6 do 10. Przeliczenie punktów na oceny końcowe jest następujące: od 00.0 do 13.9 pkt - 2,0; od 14.0 do 16.1 pkt - 3,0; od 16.2 do 18.3 pkt - 3,5; od 18.4 do 20.5 pkt - 4,0; od 20.6 do 22.7 pkt - 4,5; od 22.8 do 25.0 pkt - 5,0.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Thierry J., Zaleski S., Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji, Arkady, Warszawa 1982.
2. Mitzel A., Stachurski W., Suwalski J., Awarie konstrukcji betonowych i murowych, Arkady, Warszawa 1982.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe