**Nazwa przedmiotu:**

Roboty remontowe i rozbiórkowe

**Koordynator przedmiotu:**

Aleksander Nicał, Dr inż.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1080-BUIPB-MZP-0409

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Wykład 8 godzin.
Ćwiczenia projektowe 16 godzin.
Nauka do zaliczenia 10 godzin.
Studiowanie literatury przedmiotu 15 godzin.
Razem 49 godzin.

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

Wykład 8 godzin.
Ćwiczenia projektowe 16 godzin. 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Ćwiczenia projektowe 16 godzin. 0,5 ECTS

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 8h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 16h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Znajomość ogólnych zagadnień budownictwa.

**Limit liczby studentów:**

Zgodnie z ustaleniami dziekanatu WIL

**Cel przedmiotu:**

Przekazanie wiedzy z zakresu prowadzenia robót remontowych i rozbiórkowych. Kształcenie umiejętności projektowania prac.

**Treści kształcenia:**

Wykłady : 1. Uwarunkowania formalno prawne wykonywania robót remontowych i rozbiórkowych. 2. Metodyka oceny ekonomicznej opłacalności remontu i modernizacji budynków. 3. Ocena stanu technicznego istniejących obiektów i postępu degradacji. 4. Trwałość obiektów i zabiegi konserwacyjne. 5. Dokumentacja projektowa, uzyskiwanie pozwolenia, umowy na roboty remontowe i uzyskiwanie pozwolenia na użytkowanie. 6. Zasady i tryb postępowania przy rozbiórkach obiektów. 7. Sposoby rozbiórki budynków i ich elementów. 8. Wyburzanie budynków i ich element 9. Utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki. Projekt: Projekt rozbiórki obiektu budowlanego.

**Metody oceny:**

Kolokwium zaliczeniowe - test składający się z 15 pytań; czas na odpowiedź 45 minut; warunkiem zaliczenia jest uzyskanie powyżej 8 pkt. Wykonanie i ustna obrona projektu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Remonty i modernizacje budynków, Poradnik pod redakcją prof. M. Abramowicza,
[2] Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych, Poradnik pod redakcją dr A. Ujmy,
[3] E. Masłowski, D. Spiżewska - Wzmacnianie konstrukcji budowlanych; Arkady 2002,
[4] Czasopisma naukowo – techniczne, Referaty konferencji naukowych.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W1:**

Ma podstawową wiedzę na temat procesu inwestycyjnego w budownictwie i jego uczestników. Zna zakres dokumentacji technologiczno – organizacyjnej dla potrzeb wykonywania robót remontowych i rozbiórkowych. Rozumie pojęcia "remont" i "rozbiórka". Zna zasady doboru maszyn i technologie do wykonania określonych rodzajów robót. Zna zasady projektowania przebiegu robót budowlanych i zasady zachowania bezpieczeństwa przy ich wykonywaniu. Ma wiedzę w zakresie zasad przeprowadzania odbiorów robót.

Weryfikacja:

Praca zaliczeniowa.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_W14\_IPB

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04, T2A\_W06, T2A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U1:**

Potrafi wybrać i zastosować odpowiednie technologie i metody wykonania poszczególnych robót remontowych i rozbiórkowych oraz elementów konstrukcyjnych wznoszonego obiektu budowlanego. Potrafi zorganizować i przeprowadzić odbiory techniczne wykonanych robót remontowych i rozbiórkowych. Posiada umiejętności w zakresie sporządzania projektów technologiczno-organizacyjnych robót remontowych i rozbiórkowych oraz dokumentacji powykonawczej tych robót.

Weryfikacja:

Praca zaliczeniowa.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_U14\_IPB

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U11, T2A\_U12, T2A\_U16

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K1:**

Rozumie znaczenie odpowiedzialności w działalności inżynierskiej, w tym rzetelności przedstawianych wyników swoich prac i ich interpretacji. Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę. Jest świadomy zagrożeń występujących przy robotach rozbiórkowych i remontowych.

Weryfikacja:

Praca zaliczeniowa.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_K01, K2\_K02, K2\_K03, K2\_K05

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K03, T2A\_K04, T2A\_K01, T2A\_K06, T2A\_K05, T2A\_K07, T2A\_K02