**Nazwa przedmiotu:**

Warunki techniczne w budownictwie (BS2A\_19/02)

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. /Roman Marcinkowski / profesor nadzwyczajny

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla specjalności (KB)

**Kod przedmiotu:**

BS2A\_19/02

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2017/2018

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

Wykład 15h; Projekt 15h;
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 20h;
Przygotowanie do kolokwium 15h;
Wykonanie zadania projektowego 10h;
Razem 75h = 3 ECTS

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

Wykłady - 15h; Projekty - 15h; Razem 30h = 1,2 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Projekt 15h;
Wykonanie zadania projektowego 10h;
Razem 25h = 1 ECTS

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

Wykład: min. 15, Projekty: 10 - 15

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z przepisami technicznymi w zakresie wykonania i odbioru robót budowlanych oraz użytkowania obiektów budowlanych.

**Treści kształcenia:**

W1 - Przepisy techniczno - budowlane według prawa budowlanego. W2 - Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W3 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. W4 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. W5 - Warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych. W6 - Warunki techniczne projektowania obiektów budowlanych. W7 - Odpowiedzialność zawodowa, cywilna i karna w budownictwie.

P1 - Zadanie projektowe obejmujące przygotowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

**Metody oceny:**

Warunkiem koniecznym zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen ze sprawdzianów z materiału objętego wykładami oraz pozytywna ocena zadania projektowego.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Ustawa z 07.07.1994 r. Prawo budowlane z uzupełnianiami i aktualizacjami. 2. Korzeniewski W. - Warunki techniczne dla budynków i ich usytuowania. Polcen, Warszawa 2009. 3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ze zmianami.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Program studiów opracowany na podstawie programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 38 Programu Rozwojowego Politechniki Warszawskiej

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W06\_01:**

Ma podstawową wiedzę o trwałości obiektów budowlanych, o trwałości materiałów i konstrukcji budowlanych.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 - W7)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_W06\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W06

**Efekt W06\_02:**

Ma podstawową wiedzę w zakresie utrzymania obiektów budowlanych.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 - W7)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_W06\_02

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W06

**Efekt W08\_01:**

 Zna obowiązujące przepisy dotyczące działalności budowlanej i eksploatacji obiektów.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 - W7)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_W08\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U05\_02:**

 Potrafi posługiwać się przepisami techniczno-budowlanymi.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 - W7), Ocena zadania projektowego (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_U05\_02

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U05

**Efekt U15\_01:**

Potrafi ocenić przyjęte rozwiązania techniczne i wybrać właściwe rozwiazania techniczne dla projektowanego obiektu.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 - W7), Ocena zadania projektowego (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_U15\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U15