

# Konstrukcje budowlane i technologie - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Konstrukcje budowlane i technologie  |
| Kod przedmiotu      | 06.4-WA-AWP-KOBT-W-S14_pNadGenPDYZ1  |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Artystyczny</a>  |
| Kierunek            | Architektura wnętrz                  |
| Profil              | ogólnoakademicki                     |
| Rodzaj studiów      | pierwszego stopnia z tyt. licencjata |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2019/2020             |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                       |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 2                                                                     |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 1                                                                     |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                           |
| Język nauczania                 | polski                                                                |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>mgr inż. Marta Szwiec</li></ul> |

| Formy zajęć |                                            |                                           |                                               |                                              |                     |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze<br>(niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Wykład      | 30                                         | 2                                         | -                                             | -                                            | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Zapoznanie Studentów z wiadomościami dotyczącymi konstrukcji budowlanych oraz technologii w budownictwie i wykończeniu wnętrz. Nabycie umiejętności właściwego doboru konstrukcji i technologii w odniesieniu do projektowanego obiektu.

## Wymagania wstępne

Podstawy budownictwa ogólnego. Podstawy matematyki. Podstawy fizyki.

## Zakres tematyczny

Konstrukcje budowlane: wiadomości wstępne, obowiązujące zapisy prawne i normy techniczne, konstrukcja a architektura, projektowanie konstrukcji.

Konstrukcje metalowe: wiadomości wstępne, podstawowe cechy konstrukcji stalowych i aluminiowych, zastosowanie konstrukcji metalowych w budownictwie, technologia ochrony przed korozją i ogniem, materiały i wyroby, podstawy wymiarowania konstrukcji stalowych, łączenie elementów stalowych we wnętrzach budynków oraz na zewnątrz.

Konstrukcje elewacyjne: ściany wentylowane, przeszklenia fasadowe i otworowe, zasady doboru technologii, izolacja termiczna, p.wodna, i akustyczna. Okładziny i montaż elewacji w klasie p.poż.

Konstrukcje drewniane: wiadomości wstępne, podstawowe cechy drewna i konstrukcji drewnianych, współczesne zastosowanie konstrukcji drewnianych, ochrona drewna przed ogniem, owadami i wilgocią, podstawowe własności wytrzymałościowe drewna, klasy jakości drewna, sposoby łączenia elementów drewnianych, drewno jako materiał budowlany i wyposażenia wnętrz.

Konstrukcje murowe: wiadomości wstępne, rodzaje materiałów, zasady projektowania konstrukcji murowych, ochrona konstrukcji murowych przed korozją.

Konstrukcje betonowe: wiadomości wstępne, podstawowe wiadomości o betonie, podstawowe wiadomości o stali zbrojeniowej, współpraca betonu i stali w żelbecie, ochrona przed korozją i ogniem.

Technologie wykonania i montażu stałych elementów wnętrz takich jak: schody, balustrady, lekkie przegrody przezierne i nieprzezierne.

## Metody kształcenia

Wykład i ćwiczenia.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                              | Symbole efektów                                                       | Metody weryfikacji                                                                                         | Forma zajęć                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Student ma wiedzę dotyczącą finansowych, marketingowych i prawnych aspektów związanych z kierunkiem kształcenia, ma świadomość konieczności samokształcenia oraz świadomość współpracy z przedstawicielami innych branż. | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W08</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li><li>projekt</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul> |

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Symbole efektów         | Metody weryfikacji                                                       | Forma zajęć |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Student zna podstawowe, tradycyjne narzędzia projektowe używane w projektowaniu wnętrz i elementów ich wyposażenia, potrafi dobrać odpowiednie materiały i technologie przy realizacji prac projektowych z zakresu budownictwa oraz potrafi wykonać harmonogram prac remontowo-budowlanych. | • <a href="#">K_U04</a> | • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta<br>• projekt     | • Wykład    |
| Student zna podstawowe, tradycyjne narzędzia projektowe używane w projektowaniu wnętrz i elementów ich wyposażenia, ma podstawową wiedzę z zakresu konstrukcji budowlanych oraz stosowanych w budownictwie technologii.                                                                     | • <a href="#">K_U04</a> | • kolokwium                                                              | • Wykład    |
| Student umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego i artystycznego w wybranych obszarach działalności projektowej i plastycznej.                                                                                                                                      | • <a href="#">K_U03</a> | • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach<br>• przygotowanie projektu | • Wykład    |
| Student zna powiązania i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami związanymi ze studiowanym kierunkiem studiów - z architekturą wnętrz                                                                                                                                   | • <a href="#">K_W07</a> | • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach                             | • Wykład    |

## Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych oceny z kolokwiów przeprowadzonych w trakcie semestru,

## Literatura podstawowa

1. Janik G., Wytrzymałość materiałów. Konstrukcje budowlane. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2008.
2. Praca zbiorowa, Budownictwo ogólne - tom 4: Konstrukcje budynków, Wydawnictwo Arkady, 2009.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690

## Literatura uzupełniająca

## Uwagi

Zmodyfikowane przez mgr Joanna Legierska-Dutczak (ostatnia modyfikacja: 08-07-2019 11:44)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ