

# Zastosowanie BIM w Budownictwie w2 - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Zastosowanie BIM w Budownictwie w2
Kod przedmiotu	06.4-WI-BUDP-BIMw2-S19
Wydział	<a href="#">Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska</a>
Kierunek	Budownictwo
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Paweł Błażejewski</li></ul>

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

## Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest wprowadzenie do technologii BIM, zapoznanie słuchaczy z podstawowymi pojęciami i technologiami BIM. Pokazanie zasadniczych różnic między tradycyjną technologią CAD, a technologią BIM. Przedyskutowanie wpływu BIM na praktykę inżynierską.

## Wymagania wstępne

Podstawowe umiejętności obsługi komputera, podstawowa wiedza nt. geometrii wykreślnej, ponadpodstawowa wiedza nt. rysunku technicznego budowlanego, dobra umiejętność obsługi programów typu CAD.

## Zakres tematyczny

Laboratorium:

Wprowadzenie do programu bazującego na technologii BIM. Modelowanie konstrukcji budynku mieszkalnego. Tworzenie zestawień. Przygotowanie dokumentacji rysunkowej. Modelowanie terenu. Model analityczny konstrukcji budynku.

## Metody kształcenia

Laboratorium - ćwiczenia laboratoryjne,

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

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma wiedzę w zakresie architektury i urbanistyki niezbędną do projektowania obiektów budowlanych. Zna zasady rysunku technicznego dotyczące zapisu i odczytu rysunków architektonicznych, budowlanych i geodezyjnych, odwzorowania kartograficzne i podstawowe prace geodezyjne w budownictwie, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD, CAE i CAM.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W09</a></li><li><a href="#">K_W12</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>
Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_K01</a></li><li><a href="#">K_K04</a></li><li><a href="#">K_K05</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>
Student umie wykonać proste modele BIM różnego typu (architektoniczne, konstrukcyjne, instalacyjne), umie wygenerować widoki, arkusze, zestawienia, wizualizacje. Student potrafi wyszukiwać elementy biblioteczne w sieci, szukać informacji na forach internetowych.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_U06</a></li><li><a href="#">K_U07</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>

## Warunki zaliczenia

Laboratorium - Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczenia laboratoryjnego

## Literatura podstawowa

1. "BIM w praktyce. Standardy. Wdrożenie. Case Study" [Kasznia Dariusz](#), [Magiera Jacek](#), [Wierzowiecki Paweł](#), Wydawnictwo Naukowe PWN
2. "BIM – Innowacyjna technologia w budownictwie. Podstawy, standardy, narzędzia", Andrzej Tomana, [Builder](#)

## Literatura uzupełniająca

Instrukcje użytkowania poszczególnych programów bazujących na technologii BIM

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Paweł Błażejewski (ostatnia modyfikacja: 26-04-2019 06:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ