

# Komputerowe systemy projektowe - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Komputerowe systemy projektowe
Kod przedmiotu	06.4-WI-BUDD-KSP-L-S10_pNadGen9GZVD
Wydział	<a href="#">Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska</a>
Kierunek	Budownictwo / Renowacja budynków i modernizacja obszarów zabudowanych
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>dr hab. inż. Beata Nowogońska, prof. UZ</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

Nabycie umiejętności wykonywania projektów budowlanych przy użyciu dostępnego oprogramowania komputerowego.

## Wymagania wstępne

Znajomość obsługi komputera oraz środowiska Windows, znajomość rysunku technicznego, znajomość budownictwa ogólnego

## Zakres tematyczny

- wprowadzenie do grafiki komputerowej, grafika rastrowa a grafika wektorowa,
- omówienie specyfiki i innowacyjności programu ArchiCAD,
- interfejs użytkownika, personalizacja ustawień programu, wstępne czynności organizacyjne,
- praca na warstwach, układy współrzędnych, jednostki miar, palety narzędziowe,
- podstawowe narzędzia programu,
- podstawowe operacje edycyjne na elementach graficznych rysunków,
- tworzenie własnych elementów biblioteki, własnych linii i wypełnień,
- wymiarowanie i opisywanie rysunków,
- tworzenie modeli przestrzennych budynków,
- tworzenie wizualizacji (fotorendering), analiza światła słonecznego, sztucznego i cieni,
- przygotowywanie dokumentacji projektowej,
- importowanie i eksportowanie rysunków i innych materiałów,
- konwersja rysunków do najczęściej używanych formatów plików: dwg, dxf, plt, jpeg, pdf,
- Zasady pracy w systemach typu BIM
- przygotowanie rysunków do druku.

## Metody kształcenia

Laboratorium - ćwiczenia laboratoryjne

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

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma umiejętności do tworzenia rysunkowej dokumentacji projektowej zarówno w fazie koncepcji jak i projektu budowlanego czy wykonawczego wraz z widokami przestrzennymi i wizualizacjami; konwersją rysunków do innych programów graficznych. Znajomość współpracy w grupie użytkowników ssystemów BIM	<ul style="list-style-type: none"><li>K_U03</li><li>K_U05</li><li>K_U12</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>kolokwium</li><li>projekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>
Student ma kompetencje do pracy w zespołach projektowych przy sporządzaniu dokumentacji obiektów budowlanych za pomocą komputera	<ul style="list-style-type: none"><li>K_K04</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>

## Warunki zaliczenia

Kryteria oceny:

50% - 60% pozytywnych odpowiedzi	dst,
61% - 70%	dst plus,
71% - 80%	db,
81% - 90%	db+,
91% - 100%	bdb.

## Literatura podstawowa

1. R. Ślęk, ArchiCAD 8.1/9, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2008,
2. T.M. Simmons, ArchiCAD 7.0/7.0 PL krok po kroku, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2002,

## Literatura uzupełniająca

1. Podręcznik ArchiCAD 14, dokumentacja w formie elektronicznej dostępna na stronie producenta,
2. „Zaczynamy pracę z ArchiCADem”, materiały dostępne na stronie producenta
3. Instrukcje obsługi programu Arcadia BIM

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Grzegorz Misztal (ostatnia modyfikacja: 23-04-2017 08:30)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ