

Bionika i podstawy projektowania - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Bionika i podstawy projektowania
Kod przedmiotu	03.9-WA-AWP-BION-Ć-S14_pNadGenWY6P9
Wydział	Wydział Artystyczny
Kierunek	Architektura wnętrz
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Anna Owsian

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
Ćwiczenia	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zdobycie umiejętności zbierania i analizowania informacji potrzebnych do realizacji projektu, przełożenie ich na zapis graficzny.
Na bazie dokonanej analizy i syntezy informacji wykonanie odręcznych szkiców koncepcyjnych.

Wymagania wstępne

Wiedza na poziomie licealnym z następujących przedmiotów:
biologii, geografii, matematyki, fizyki.

Zakres tematyczny

Pierwszy etap pracy projektowej w Pracowni Bioniki i Podstaw Projektowania to analiza informacji.
W następnym powstają szkice i rysunki kilku koncepcji rozwiązania tematu.
Zadanie kończy się opracowaniem projektowym zrealizowanym w formie makiety.
Zakres tematyczny przedmiotu bazuje przede wszystkim na projektowaniu ,w którym inspiracją jest świat roślin i zwierząt.

Przykładowe zagadnienia rozwiązywane podczas ćwiczeń projektowych:

Prawo symetrii i asymetrii wśród form organicznych.
Prefabrykacja wśród form organicznych.
Projektowanie układu graficznego na płaszczyźnie, na bazie podanych pojęć: płaszczyzna, punkt, odcinek, prosta, kąt, figura, bryła.

Metody kształcenia

Ćwiczenia z przedmiotu Bionika i Podstawy Projektowania mają charakter indywidualnych korekt projektu opracowanego w domu lub na zajęciach w grupach czteroosobowych.
I etap: podanie tematu ćwiczenia jego omówienie
II etap: prezentacja ćwiczenia
III etap: dyskusja na temat powstałych koncepcji (burzy mózgów, pogadanka).

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
-------------	-----------------	--------------------	-------------

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
zna powiązania i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami związanymi ze studiowanym kierunkiem studiów -architektura wnętrz	• K_W10	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Ćwiczenia
posiada zdolności elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności oraz umiejętności kontrolowania własnych zachowań	• K_K06	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
ma podstawową wiedzę dotyczącą realizacji prac projektowych i artystycznych związanych z kierunkiem architektura wnętrz i wybraną specjalnością	• K_W01	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
Posiada podstawową wiedzę dotyczącą środków ekspresji i umiejętności warsztatowych pokrewnych architekturze wnętrz dyscyplin projektowych i artystycznych	• K_W02	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego i artystycznego w wybranych obszarach działalności projektowej i plastycznej	• K_U03	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
Umie tworzyć zróżnicowane stylistycznie koncepcje projektowe i artystyczne wynikające ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji i emocjonalności		• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
posiada umiejętność efektywnego komunikowania się i życia w społeczeństwie, w szczególności: - pracy zespołowej w ramach wspólnych projektów i działań, - negocjowania i organizowania procesu projektowego, - integracji z innymi osobami w ramach różnych przedsięwzięć kulturalnych,	• K_K09	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
jest przygotowany do współdziałania z innymi osobami w ramach prac zespołowych podczas realizacji prac projektowych i artystycznych		• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
samodzielnie podejmuje niezależne prace, wykazując się umiejętnościami zbierania, analizowania i interpretowania informacji, rozwijania idei i formułowania krytycznej argumentacji	• K_K02	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	• K_K01	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
posiada umiejętność samooceny, konstruktywnej krytyki w stosunku do działań innych osób, podjęcia refleksji na temat społecznych, naukowych i etycznych aspektów związanych z własną pracą twórczą	• K_K08	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
jest przygotowany do pracy zespołowej nad jednym projektem o zróżnicowanym stopniu skomplikowania	• K_U13	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
posiada umiejętność prezentowania zadań projektowych i ich opracowań w przystępnej formie - z zastosowaniem technologii informacyjnych	• K_K10	• aktywność w trakcie zajęć • przygotowanie projektu	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

bezwzględna obecność na wykładach

realizacja wszystkich zadanych ćwiczeń
zaliczenie z oceną

Literatura podstawowa

- Franciszek Otto, Edward Otto, „Geometria wykreślna” Wydawnictwo Naukowe PWN ,Warszawa 1995
- Wiktor Jankowski „Geometria wykreślna” Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1993
- Michał Ćwirko- Godycki „Schematy do ćwiczeń z anatomii człowieka”, Państwowe Wydawnictwo Naukowe ,Warszawa 1975
- J.S.Lebiediew „Architektura i Bionika”,Arkady, Warszawa 1983
- Tadeusz Bober „Biomechanika układu ruchu człowieka” Jerzy Zawadzki, Katedra Biomechaniki Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Wrocław 2006
- Olaf Medenbach,Kornelia Sussieck- Fornefeld „Minerały”, Świat Książki ,Warszawa 1996
- Józef Chalifman „I owady są architektami”wiedza Powszechna, Warszawa 196
- Zbigniew Kawecki „Zoologia stosowana”, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976
- Marta Kosińska , „Biologia Spojrzenie na życie i biosferę” Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002
- Izot B.Lityniecki „Spotkanie z Bioniką” Wiedza Powszechna, Moskwa 1968
- Henryk Szarski, „Historia zwierząt kręgowych” Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1985
- Podobnie postępuj w przypadku kolejnych pozycji bibliograficznych literatury podstawowej wciskając [Enter]. Pamiętaj o kolejności: autor, tytuł, wydawnictwo, miejsce,

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez mgr Joanna Legierska-Dutczak (ostatnia modyfikacja: 20-04-2017 11:20)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ