

Geometria wykreślna i perspektywa - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Geometria wykreślna i perspektywa
Kod przedmiotu	03.9-WA-AWP-GWP-Ć-S14_pNadGen2V8RY
Wydział	Wydział Artystyczny
Kierunek	Architektura wnętrz
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	mgr inż. Iwona Roszak

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

Rozwinięcie wyobraźni przestrzennej oraz nabycie umiejętności odwzorowywania tworów przestrzennych na płaszczyznę rysunku.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza w zakresie matematyki i geometrii.

Zakres tematyczny

Wprowadzenie: wiadomości podstawowe, rzuty środkowy i równoległy.

Rzuty Monge’a: układ odniesienia, obrazy punktu, prostej i płaszczyzny, wzajemne położenie pary prostych, elementy przynależne i wspólne, elementy równoległe i prostopadłe, obroty i kłady.

Transformacje: wiadomości podstawowe, rodzaje, transformacja układu odniesienia.

Wielościany: rodzaje, przekroje (płaszczyzną rzutującą i dowolną), przenikanie, rozwinięcia.

Powierzchnie: rodzaje, przekroje, przenikanie, przenikanie powierzchni z wielościanami, cienie w rzutach Monge’a. Rzut cechowany: wiadomości podstawowe, plan warstwicowy terenu, roboty ziemne, skarpy wykopów i nasypów.

Aksonometria: wiadomości podstawowe, aksonometria prostokątna (dimetria), aksonometria ukośna (wojskowa, kawalerska).

Geometria dachów: dachy na budynkach, na budynkach z sąsiadem, na budynkach o dwóch poziomach poddasza.

Perspektywa: wiadomości podstawowe (perspektywy elementów, proste i płaszczyzny prostopadłe i równoległe, kłady płaszczyzn), perspektywa pionowa, metoda punktów mierzenia, perspektywa bezpośrednia, perspektywa pośrednia śladów tłowych i punktów zbiegu, cienie w perspektywie

Metody kształcenia

Wykład: Przypomnienie wiadomości teoretycznych popartych prostymi przykładami

Ćwiczenia: Rozwiązywanie zadań z geometrii (praca indywidualna oraz przykłady przedstawiane przez prowadzącego) będących etapami w realizacji złożonych projektów

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Kompetencje społeczne. Jest zdolny do efektywnego wykorzystania: wyobraźni, intuicji, emocjonalności, zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów	K_K05	- aktywność w trakcie zajęć - praca kontrolna	Ćwiczenia
Umiejętności. Umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego i artystycznego w wybranych obszarach działalności projektowej i plastycznej. Oanował efektywne techniki ćwiczenia umiejętności warsztatowych, umożliwiające ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę twórczą.	- K_U03 - K_U11	- aktywność w trakcie zajęć - praca kontrolna	Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Wiedza. Posiada podstawową wiedzę dotyczącą środków ekspresji i umiejętności warsztatowych pokrewnych architekturze wnętrz dyscyplin projektowych i artystycznych.Jjest świadomy rozwoju technologicznego związanego ze studiowanym kierunkiem studiów - architekturą wnętrz i wybraną specjalnością projektową. Zna powiązania i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami związanymi ze studiowanym kierunkiem studiów- z architekturą wnętrz.	• K_W02 • K_W06 • K_W07	• aktywność w trakcie zajęć • praca kontrolna	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Ćwiczenia:

Zaliczenie ćwiczeń praktyczne z projektami (tj. etapami realizowanych na zajęciach) oraz sprawdzianu zaliczeniowego, w postaci wykonanych rysunków

Literatura podstawowa

1. Otto F., Otto E., *Podręcznik geometrii wykreślnej*, PWN, Warszawa, 1975
2. Lewandowski Z., *Geometria wykreślna*, PWN, Warszawa, 1966.
3. Grochowski B., *Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną*, PWN, Warszawa, 1988
4. Koczyk H., *Geometria wykreślna. Metoda Monge’a i aksonometria*, PWN, Warszawa, 1986
5. Rachwał T., Dwurażna S., *Ćwiczenia z geometrii wykreślnej. Tom I Rzuty Monge’a*, PWN, Warszawa, 1984.
6. Rachwał T., Dwurażna S., *Ćwiczenia z geometrii wykreślnej, Tom II Rzuty cechowane i aksonometria*, PWN, Warszawa, 1984.
7. Korynek A., Mroczkowski J., Romaszekiewicz-Białas T., *Geometria wykreślna. Wybrane zagadnienia dla architektów*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2001.

Literatura uzupełniająca

- 1.Bogaczyk T., Romaszekiewicz-Białas T., *13 wykładów z geometrii wykreślnej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 1997
2. Koczyk H., *Zbiór zadań z geometrii wykreślnej*, PWN, Warszawa, 1973
3. Przewłocki S., Zimka J., *Ćwiczenia z geometrii wykreślnej*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, 1987

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anna Owsian (ostatnia modyfikacja: 25-04-2021 08:36)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ