

Geometria wykreślna II - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Geometria wykreślna II
Kod przedmiotu	geom.01_pNadGenA1SUK
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

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
Wykład	15	1	-	-	Egzamin
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

- 1.Celem w zakresie wiedzy jest nabycie wiedzy w obszarze teoretycznym i praktycznym przedmiotu, m. innymi w zakresie pojęć i metod konstrukcyjnych niezbędnych do rozwiązywania problemów geometrycznych i wykreślenia perspektyw złożonych tworów i elementów architektonicznych.
- 2.Celem w zakresie umiejętności jest rozwinięcie wyobraźni przestrzennej, nabycie umiejętności posługiwania się rysunkiem inżynierskim opartym na teorii rzutów aksonometrycznych i perspektywy wykreślnej, nabycie i rozwinięcie umiejętności precyzyjnego i jednoznacznego sporządzania oraz czytania rysunków płaskich i przestrzennych (umiejętność pomocna przy tworzeniu trójwymiarowych koncepcji przestrzennych oraz pracy w środowisku cyfrowym).
- 3.Celem w zakresie kompetencji personalnych i społecznych jest przygotowanie studenta do zaprezentowania i obrony w zespole własnego rozwiązania projektowego.

Wymagania wstępne

Formalne: student wcześniej musi uzyskać zaliczenie z przedmiotów: geometria wykreślna I.

Zakres tematyczny

Program wykładów:

Historia wynalezienia i stosowania perspektywy, wpływ na sztukę, teoretyczne zagadnienia perspektywy malarskiej i metody wykreślne, objaśnienia teoretyczne dla zagadnień praktycznych realizowanych na ćwiczeniach – adekwatnie do programu ćwiczeń.

Program ćwiczeń:

rzuty cechowane: wiadomości podstawowe, plan warstwiczny terenu, roboty ziemne, skarpy wykopów i nasypów.

metody cieniowania na wielościanach, walcach i stożkach w aksonometrii i perspektywie

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

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.

Metody kształcenia

Metody podające: Wykład konwencjonalny w powiązaniu z problemowym w postaci prezentacji multimedialnych, omówienie tematów i korekta prac rysunkowych, ćwiczenia praktyczne związane z wykonywaniem rysunków według metod i procedur.

Metody poszukujące: Ćwiczenia: rozwiązywanie zadań samodzielne lub wspólnie z prowadzącym, samodzielne poszukiwanie metod rozwiązań, kreowanie własnych form płaskich i przestrzennych na podstawie ogólnych wytycznych, dyskusja wyników.

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
jest przygotowany do zaprezentowania i obrony w zespole własnego rozwiązania graficznego zadania geometrycznego.	• K_K02	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Wykład • Laboratorium
ma wiedzę w obszarze teoretycznym i praktycznym przedmiotu, między innymi w zakresie pojęć i metod konstrukcyjnych niezbędnych do rozwiązywania problemów geometrycznych i wykreślania perspektyw złożonych tworów i elementów architektonicznych	• K_W01	• aktywność w trakcie zajęć • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
potrafi posługiwać się rysunkiem inżynierskim opartym na teorii rzutów aksonometrycznych i perspektywy wykreślnej, nabycie i rozwinięcie umiejętności precyzyjnego i jednoznacznego sporządzania oraz czytania rysunków płaskich i przestrzennych (umiejętność pomocna przy tworzeniu trójwymiarowych koncepcji przestrzennych oraz pracy w środowisku cyfrowym)	• K_U03	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • praca kontrolna	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem jest przystąpienie do egzaminu, obecność na 75 % zajęć praktycznych oraz zaliczenie 75 % ćwiczeń

Literatura podstawowa

1. Romaszkiewicz-Białas T., *Perspektywa praktyczna dla architektów*, Wydawnictwo Pwr 1996
2. Bogaczyk T, Romaszkiewicz-Białas T., *13 wykładów z geometrii wykreślnej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2000
3. Korynek A., Mroczkowski J., Romaszkiewicz-Białas T., *GEOMETRIA wykreślna: wybrane zagadnienia dla architektów*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2007

Literatura uzupełniająca

1. Grochowski B., *Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną*, PWN, Warszawa, 1988
2. Ślusarczyk B.: *Geometria rzutowa i wykreślna w zakresie krzywych i powierzchni stopnia drugiego*, warszawa 1976

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. arch. Bogusław Wojtyszyn, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 26-04-2018 22:01)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ