

Descriptive geometry - course description

General information	
Course name	Descriptive geometry
Course ID	06.4-WI-BUDP-Gemwykr-S16
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Civil Engineering
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2020/2021

Course information	
Semester	1
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr inż. Bartosz Michalak

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Credit with grade
Project	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

Głównym celem przedmiotu jest pobudzenie i rozwinięcie wyobraźni przestrzennej służącej do odwzorowania tworów przestrzennych na płaszczyznę rysunku.

Prerequisites

Znajomość rysunku technicznego, zdolność przestrzennego widzenia rysunków.

Scope

Wykład

Znajomość i umiejętność stosowania metod wzajemnie jednoznacznego odwzorowania przy pomocy rzutów : równoległego, środkowego i cechowanego, danych lub powstających w wyobraźni trójwymiarowych tworów geometrycznych na płaszczyźnie. Rzuty prostokątne na dwie i trzy rzutnie oraz transformacja układu odniesienia.

Projekt

Rzut równoległy i jego własności. Rzuty Monge'a oraz zmiana układu rzutni.

Proste i płaszczyzny w rzutach Monge'a, rzuty prostych równoległych i prostopadłych, przecinających się i skośnych.

Rzutnie równoległe i prostopadłe do prostych i płaszczyzn.

Elementy wspólne, punkt przebicia płaszczyzny prostą, wspólna prosta dwóch płaszczyzn.

Obroty i kłady oraz ich zastosowania.

Przekroje i przenikania wielościanów.

Aksonometria prostokątna i ukośnokątna.

Dachy z połączeniami o jednakowym nachyleniu na budynku o złożonym rzucie i przylegającym do budynków sąsiednich.

Przekroje powierzchni obrotowych.

Teaching methods

Wykład – konwencjonalny

Projekt – praca indywidualna związana z rozwiązywaniem zadań z geometrii.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Przygotowany będzie do odpowiedzialnego odczytywania skomplikowanych zagadnień związanych z otaczającą nas przestrzenią. Głównym celem przedmiotu jest pobudzenie i rozwinięcie wyobraźni przestrzennej służącej do odwzorowania tworów przestrzennych na płaszczyźnie rysunku.	- K_U02 - K_U03	- a project - an evaluation test	Project

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Uzyska podstawową wiedzę, która umożliwi wykorzystanie podstawowych konstrukcji z geometrii wykreślnej w rysunku technicznym oraz w budownictwie ogólnym przy wykonywaniu ćwiczeń projektowych.	• K_W02 • K_W03	• a pass - oral, descriptive, test and other	• Lecture
Student przygotowany będzie do samodzielnego wyszukiwania informacji w literaturze i za pomocą multimediów do rozwiązywania zagadnień.	• K_K01	• Konwersacja w trakcie wykładów inicjowana przez prowadzącego; sprawdzenie kompetencji w trakcie wprowadzenia do zajęć	• Lecture • Project

Assignment conditions

Wykład – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium

Projekt – obecność na ćwiczeniach, pozytywne oceny prac domowych, pozytywne oceny prac klauzurowych (kreślonych na ćwiczeniach projektowych), pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego.

Kryteria oceniania:

51% - 60% pozytywnych odpowiedzi – dst,

61% - 70% – dst+,

71% - 80% – db,

81% - 90% – db+,

91% - 100% – bdb.

Zaliczenie przedmiotu:

Ocena jest średnią z ocen : $O = (W+P)/2$

Recommended reading

B. Grochowski, Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną, PWN Warszawa

W. Jankowski, Geometria wykreślna, PWN Warszawa

F. Otto, E. Otto, Podręcznik geometrii wykreślnej, PWN Warszawa

Z. Lewandowski, Geometria wykreślna, PWN Warszawa

Further reading

Notes

Modified by dr inż. Bartosz Michalak (last modification: 19-04-2020 16:12)

Generated automatically from SylabUZ computer system