

Rysunek techniczny - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Rysunek techniczny
Kod przedmiotu	06.9-WM-IBezp-P-06_15L_pNadGenF4INF
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Inżynieria bezpieczeństwa
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Renata Kasperska

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
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest nabycie geometrycznych podstaw rysunku technicznego, zasad jego sporządzania oraz odczytywania, a także praktyczne zastosowanie poznanych metod i zasad rysunku technicznego przy wizualizacji utworów inżynierskich.

Wymagania wstępne

brak

Zakres tematyczny

W ramach wykładu omawiane są następujące zagadnienia: Rodzaje i cechy rysunków technicznych. Normy dotyczące formatów arkuszy, pisma technicznego i zapisu graficznego. Przyrządy stosowane w rysunku technicznym. Typy linii rysunkowych i zasady ich wykonywania. Podziałki i tabliczki rysunkowe. Odręczne szkicowanie przedmiotów. Zasady wykonywania rzutów perspektywicznych, aksonometrycznych i prostokątnych. Kreślenie brył w aksonometrii i w rzutach prostokątnych. Ogólne zasady wymiarowania. Przekroje – sposoby tworzenia i oznaczania, rodzaje przekrojów. Oznaczanie cech powierzchni elementów. Schematy i rysunki złożeniowe. Graficzne przedstawianie połączeń elementów maszyn.

W ramach laboratorium opracowane są następujące zagadnienia: Szkicowanie obiektów. Pismo techniczne pochyle rodzaju A. Linie rysunkowe i tabliczki rysunkowe. Rzuty aksonometryczne obiektu (dimetria ukośna i izomeria). Rzuty prostokątne obiektu według metody europejskiej. Wymiarowanie rzutów zgodnie z zasadami wymiarowania. Przekroje proste obiektów.

Metody kształcenia

Metody podające: wykład konwencjonalny.

Metody praktyczne: ćwiczenia przedmiotowe wykonywane zgodnie z instrukcją prowadzącego.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi zastosować różne metody zapisu obiektów przestrzeni trójwymiarowej na płaszczyźnie, potrafi wykonać samodzielnie różne rodzaje rysunków technicznych, w tym rzuty aksonometryczne, rzuty prostokątne i proste przekroje zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami.	K_U03	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - praca kontrolna	Laboratorium
Student jest świadomy współpracy inżyniera projektanta z wykonawcą-producentem i odpowiedzialności za poprawność wykonanego rysunku technicznego, posługuje się słownictwem technicznym w kontakcie z innymi osobami w obszarze prac inżynierskich.	K_K02	- test z pytaniami zamkniętymi i otwartymi - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	- Wykład - Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student zna podstawowe pojęcia, normy i zasady z zakresu rysunku technicznego, zna różne rodzaje i cechy rysunków	• K_W03	• test z pytaniami zamkniętymi i otwartymi	• Wykład

Warunki zaliczenia

Zaliczenie wykładu - sprawdzenie nabytej wiedzy i umiejętności praktycznego wykonywania rysunku technicznego w formie pisemnej – ocena uzależniona od osiągniętego progu punktowego (minimum 50%)

Zaliczenie laboratorium – ocena będąca średnią arytmetyczną z wykonanych ćwiczeń przedmiotowych.

Ocena wypadkowa ustalana jest na podstawie średniej z ocen z wykładu i laboratorium z jednakową wagą.

Literatura podstawowa

1. Buksiński T., Szpecht A.: Rysunek techniczny. Wyd. WSiP 2000.
2. Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. Wyd. 22. WNT, Warszawa 2002.
3. Filipowicz K., Kowal A., Kuczaj M.: Rysunek techniczny. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2008.
4. Rydzanicz I., Rysunek techniczny jako zapis konstrukcji: zadania. Wyd. 3, WNT, Warszawa 2004.

Literatura uzupełniająca

1. Filipowicz K., Kowal A.: Rysunek techniczny z ćwiczeniami. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2004.

Uwagi

Pozostałe warunki uczestnictwa i zaliczenia określa Regulamin studiów.

Zmodyfikowane przez dr inż. Renata Kasperska (ostatnia modyfikacja: 04-05-2017 09:51)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ