



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Grafika inżynierska

Przedmiot

Kierunek studiów

Logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1 / 1

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

Liczba punktów ECTS

2

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Józef Gruszka, prof.PP

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: jozef.gruszka@put.poznan.pl

tel. 665 33 77

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. Jacka Rychlewskiego 2

60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Podstawowe wiadomości ze szkoły średniej z zakresu geometrii i rysunku.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z najważniejszymi informacjami z dziedziny rysunku technicznego z uwzględnieniem PN i CAD. W oparciu o informacje z rysunku maszynowego zapoznanie z rysunkami elektrycznymi, architektonicznymi - budowlanymi i budowy maszyn. Przystwojenie umiejętności odczytywania rysunku technicznego.



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

zna podstawowe zagadnienia konstrukcji, technologii i techniki związane z logistyką [P6S_WG_01]

Umiejętności

potrafi ocenić oraz dokonać krytycznej analizy pod względem ekonomicznym wybrany problem, mieszczący się w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P6S_UW_06]

potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy [P6S_UU_01]

Kompetencje społeczne

ma świadomość inicjowania działań związanych z formułowaniem i przekazywaniem informacji oraz współdziałaniem w społeczeństwie w obszarze logistyki [P6S_KO_02]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

- a) w zakresie ćwiczeń: na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji ćwiczeń z rysunku technicznego
- b) w zakresie wykładów: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na poprzednich wykładach

Ocena podsumowująca:

- a) w zakresie ćwiczeń: zaliczenie w formie wykonania rysunków technicznych z realizowanych treści programowych
- b) w zakresie wykładów: zaliczenie w formie testu wyboru

Treści programowe

Treści programowe:

Program przedmiotu obejmuje następujące zagadnienia:: rodzaje rysunków, formaty arkuszy, znormalizowane elementy rysunku technicznego, rodzaje i rozmieszczenie rzutów, widoki i przekroje, wymiarowanie, tolerowanie wymiarów oraz kształtu i położenia, oznaczenie chropowatości i falistości powierzchni, połączenia części maszyn, osie, wały, łożyska, sprzęgła i hamulce. Rysowanie i odczytywanie schematów: : mechanicznych, hydraulicznych, pneumatycznych, energetyki cieplnej i techniki próżni, elementy rysunku elektrycznego, chemicznego i architektoniczno - budowlanego. Rysunki: wykonawcze, złożeniowe, wykresy i nomogramy.

Metody dydaktyczne



- a) Wykład: Wykład monograficzny z użyciem komputera z podziałem treści programowych na odrębne zagadnienia tematyczne w powiązaniu z zakresem tematycznym ćwiczeń.
- b) Ćwiczenia: Metoda ćwiczeniowa z elementami metody demonstracyjnej i pogadanki według treści programowej.

Literatura

Podstawowa

- 1. Dobrzański T., Rysunek techniczny maszynowy, Wydawnictwo WNT, Warszawa 2015.
- 2. Filipowicz K., Kowal A., Kuczaj M., Rysunek techniczny, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016.
- 3. Zakres aktualnych aktów normatywnych z zakresu rysunku technicznego.

Uzupełniająca

- 1. Molasy R., Rysunek techniczny : chropowatość i falistość powierzchni, tolerancje geometryczne i tolerowanie wymiarów, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce, 2016.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	20	0,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności