



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy grafiki inżynierskiej

		Przedmiot
Kierunek studiów		Rok/semestr
Mechanika i budowa maszyn		1/2
Studia w zakresie (specjalność)		Profil studiów
		ogólnoakademicki
Poziom studiów		Język oferowanego przedmiotu
pierwszego stopnia		polski
Forma studiów		Wymagalność
niestacjonarne		obligatoryjny
		Liczba godzin
Wykład	Laboratoria	Inne (np. online)
0	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
20	0	
Liczba punktów ECTS		
3		

		Wykładowcy
Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:		Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:
dr inż. Rafał Mostowski		dopuszczalna druga osoba
email: rafal.mostowski@put.poznan.pl		
tel. 61-6652257		
Wydział Inżynierii Mechanicznej		
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań		

Wymagania

wstępne

WIEDZA: student posiada wiedzę z zakresu podstaw grafiki inżynierskiej (wykłady i ćwiczenia sem.1).

UMIĘJĘTNOŚCI: student umie pozyskiwać informacje oraz poprawnie dobierać ich źródła. Posiada umiejętność zapisu konstrukcji (postaci geometrycznej, układu wymiarów, stanu powierzchni).

KOMPETENCJE SPOŁECZNE: student rozumie potrzebę samokształcenia, potrafi współdziałać w grupie oraz określać zadania i priorytety ich realizacji.



Cel przedmiotu

Kształtowanie i rozwój wyobraźni przestrzennej oraz praktycznego zapisu konstrukcji w zakresie określonym treściami programowymi.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Ma wiedzę umożliwiającą zgodny z zasadami (normami) zapis konstrukcji w grafice inżynierskiej.

Umiejętności

Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.

Potrafi odwzorować i wymiarować elementy maszyn oraz nanosić pozostałe elementy dokumentacji rysunkowej.

Kompetencje społeczne

Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.

Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.

Potrafi odpowiednio określać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.

Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Bieżąca kontrola zadań ćwiczeniowych, zaliczenie w formie zadania rysunkowego.

Treści programowe

(1) Zapis cech geometrycznych elementów o postaci prostej i złożonej: przekroje proste, złożone, połówkowe, rysunek płytki, rysunek elementu typu dźwignia. (2) Zapis postaci geometrycznej z wykorzystaniem uproszczeń, układu wymiarów oraz stanu powierzchni: rysunek spawalniczy, połączenia śrubowe, połączenia wielowypustowe, rysunki wykonawcze koła zębatego, wałka, sprężyny, pokrywy, tulei. (3) Rysowanie elementów współpracujących: rysunek złożeniowy wężła reduktora.

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia - praktyczne przedstawienie przykładowych zadań wsparte prezentacją multimedialną, zadania rysunkowe.

Literatura

Podstawowa

1. Dobrzański T., Rysunek techniczny maszynowy, WNT, W-wa 2020.
2. Lewandowski T., Rysunek techniczny dla mechaników, WSiP, W-wa 2018.



Uzupełniająca

1. Bober A, Dudziak M., Zapis konstrukcji, PWN, W-wa 1999, 2001.
2. Rydzanicz I., Rysunek techniczny jako zapis konstrukcji Zadania, WNT, Warszawa, 2004.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	70	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	25	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	45	2,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności