



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy grafiki inżynierskiej [N1MiBM1>PGI2]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa maszyn

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

20

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

3,00

### Koordynatorzy

### Wykładowcy

dr inż. Rafał Mostowski

rafal.mostowski@put.poznan.pl

### Wymagania wstępne

brak

### 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, półówkowe, 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, pokryw, tulei. (3) Rysowanie elementów współpracujących: rysunek złożeniowy węzła 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  | 75     | 3,00 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem  | 40     | 1,60 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) | 35     | 1,40 |