

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **Grafika inżynierska (BioCh-BP>SI5SGF17S)**

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: **Engineering graphics**

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Chemiczny

Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://platforma.polsl.pl/rch/course/view.php?id=347>

Skrócony opis:

Celem zajęć jest zapoznanie studentów z zasadami rysunku technicznego, geometrii powłok oraz podstawowymi zastosowaniami grafiki inżynierskiej umożliwiającymi czytanie i wykonywanie rysunków technicznych i dokumentacji technicznej

Opis:

Program zajęć projektowych obejmuje: normy rysunkowe, konstrukcje geometryczne, rysowanie figur płaskich, rysowanie brył, rzuty aksonometryczne, rzuty prostokątne, widoki, przekroje i kłady, zasady wymiarowania, elementów urządzeń i aparatów, zasady tworzenia schematów technologicznych i symboli aparatów.

Tematy projektów indywidualnych: 1.Wymiarowanie, 2.Rzutowanie prostokątne, 3.Przekroje, 4.Schematy technologiczne, 5.Przekroje aparatów

Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów
Projekt: 30h

Liczba godzin przeznaczonych na pracę własną studenta:

Przygotowanie do zajęć: 10h

Przygotowanie projektu: 20h

Całkowita liczba godzin: 60

Liczba punktów ECTS: 2

w tym

Liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 1

Literatura:

1.T. Dobrzański: Rysunek techniczny. WNT, Warszawa 1985 i wyd. późniejsze

2. T. Dobrzański: Rysunek techniczny maszynowy. WNT, Warszawa 1985 i wyd. późniejsze

3. J. Oleniak Rysunek techniczny dla chemików Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2012

Efekty uczenia się:

Wiedza

Student zna zasady rysunku technicznego i możliwości zastosowania rysunku w rozwiązaniach praktycznych. Student rozumie potrzebę, zna i potrafi orzyszczyć z norm dotyczących rysunku technicznego. (K1A_W04)

Umiejętności

Student potrafi samodzielnie wykonywać rysunki i wymiarować, wykonywać rzuty aksonometryczne, rzuty prostokątne oraz przekroje brył. Student potrafi tworzyć schematy technologiczne w oparciu o symbole rysunkowe

Kompetencje społeczne

Student rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych

Metody i kryteria oceniania:

Realizacja 5 tematów ćwiczeniowo – projektowych, tematy i materiały do wykonania prac dostępne na <https://platforma.polsl.pl>
Zaliczenie 5 obowiązkowych prac projektowych i pozytywne oceny odpowiedzi ustnych.

Ocena końcowa obliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych

Ocena końcowa:

średnia: 3,00 – 3, 25 : ocena końcowa 3,0

średnia: 3,26 – 3, 75 : ocena końcowa 3,5

średnia: 3,76 – 4, 25 : ocena końcowa 4,0

średnia: 4,26 – 4,75 : ocena końcowa 4,5

średnia: 4,76 – 5,00 : ocena końcowa 5,0

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
Biotechnologia rok 3 semestr 5 przedmioty obowiązkowe Istopenia (BioCh-3(05)I-O)	2020/2021-Z	

Punkty przedmiotu w cyklach:

USOSweb: Szczegóły przedmiotu: BioCh-BP>SI5SGF17S, w cyklu: <brak>, jednostka dawcy: <brak>, grupa przedm.: <brak>

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu Punktów (ECTS)	2	2020/2021-Z	

.....
Podpis