**Nazwa przedmiotu:**

Grafika inżynierska

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż Mariusz Rogulski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Biogospodarka

**Grupa przedmiotów:**

obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1110-BG000-ISP-1102

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Wykłady 0
Zajęcia laboratoryjne 30
Ćwiczenia 0
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych 6
Zapoznanie się z literaturą 5
Napisanie programu, uruchomienie, weryfikacja 0
Przygotowanie raportu 0
Przygotowanie do egzaminu, obecność na egzaminie 0
Przygotowanie do kolokwiów 7
Wykonywanie arkuszy rysunkowych 12

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 30h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

30

**Cel przedmiotu:**

\* poznanie zasad rzutowania prostokątnego
\* poznanie zasad wykonywania rysunków technicznych wykonawczych
\* poznanie zasad wykonywania rysunków technicznych złożeniowych
\* poznanie i stosowanie podstawowych narzędzi programu AutoCAD

**Treści kształcenia:**

-

**Metody oceny:**

ocena poprawności wykonania prac rysunkowych, kolokwium

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Tadeusz Dobrzański, Rysunek techniczny maszynowy, PWN wyd.24 i następne.
Mariusz Rogulski, „AutoCAD dla studentów”, Wyd. Salma Press, 2011,
Andrzej Jaskulski , AutoCAD 2015/LT2015/360+, PWN 2015

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W\_01:**

Potrafi odczytać rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U\_01:**

Potrafi wykonać rysunki odtworzeniowe elementów aparatury technicznej oraz wykonać rysunek techniczny wykonawczy prostego elementu konstrukcyjnego

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U16

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka U\_02:**

Potrafi wykonać rysunek techniczny złożeniowy urządzenia technicznego

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U16

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K\_01:**

posiada umiejętność pracy w zespole, w tym przygotowywania fragmentów projektu do wspólnego wykorzystania z zachowaniem norm i standardów

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**