

Grafika inżynierska 2D - opis przedmiotu

| Informacje ogólne | |
|---------------------|-------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu | Grafika inżynierska 2D |
| Kod przedmiotu | 06.9-WM-ZIP-P-12_14L_pNadGenBF85Y |
| Wydział | Wydział Mechaniczny |
| Kierunek | Zarządzanie i inżynieria produkcji |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Rodzaj studiów | pierwszego stopnia z tyt. inżyniera |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2017/2018 |

| Informacje o przedmiocie | |
|---------------------------------|--|
| Semestr | 2 |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 2 |
| Typ przedmiotu | obowiązkowy |
| Język nauczania | polski |
| Sylabus opracował | <ul style="list-style-type: none">dr inż. Wojciech Babirecki |

| Formy zajęć | | | | | |
|--------------|---|--|--|---|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia |
| Laboratorium | 30 | 2 | 18 | 1,2 | Zaliczenie na ocenę |

Cel przedmiotu

Przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu komputerowego wspomagania projektowania inżynierskiego, mającej na celu opanowanie umiejętności posługiwania się systemami CAD w procesie projektowo-konstrukcyjnym, w zakresie 2D.

Wymagania wstępne

Rysunek techniczny

Zakres tematyczny

Zagadnienia zajęć laboratoryjnych:

- Wprowadzenie do programu AutoCAD. Środowisko programu AutoCAD. Sposoby rysowania i układy współrzędnych
- Podstawowe parametry środowiska pracy z rysunkiem. Organizacja warstw i grup warstw: zarządzanie warstwami i grupami warstw oraz operacje wykonywane na nich jak np. blokowanie, ukrywanie, przenoszenie warstw
- Rysowanie podstawowych obiektów geometrycznych 2D (linia, polinia, łuk, okrąg, prostokąt, itp.)
- Narzędzia modyfikacyjne (przesunięcie, fazowanie, przerwanie, wydłużenie, itp.)
- Rysowanie precyzyjne. Wymiarowanie, style wymiarowania
- Definiowanie i wykorzystywanie bloków: edytor bloków, modyfikacja bloku, wstawianie bloków do rysunku i ich rozbijanie, biblioteki bloków i katalogi
- Atrybuty, definicja, zastosowanie
- Wykonanie rysunku złożeniowego
- Wykonanie rysunku wykonawczego

Metody kształcenia

Ćwiczenia laboratoryjne: pokaz, praca przy komputerze

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu | Symbolne efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|---|---|---|--|
| Student potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – narysować, prosty komponent (podzespół systemu technicznego) z wykorzystaniem metod komputerowego wspomagania projektowania | <ul style="list-style-type: none">K_U24 | <ul style="list-style-type: none">aktywność w trakcie zajęćobserwacje i ocena umiejętności praktycznych studentapraca kontrolna | <ul style="list-style-type: none">Laboratorium |

| Opis efektu | Symbole efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|--|---|--|--|
| Student ma podstawową wiedzę z zakresu wykorzystania systemów CAD w projektowaniu inżynierskim | <ul style="list-style-type: none"> • K_W09 | <ul style="list-style-type: none"> • aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • praca kontrolna | <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorium |
| Student potrafi posługiwać się wybranymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi (system CAD) | <ul style="list-style-type: none"> • K_U11 | <ul style="list-style-type: none"> • aktywność w trakcie zajęć • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • praca kontrolna | <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorium |
| Student potrafi wykorzystywać poznane systemy CAD do porozumiewania się w środowisku zawodowym i innych środowiskach | <ul style="list-style-type: none"> • K_U08 | <ul style="list-style-type: none"> • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta | <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorium |

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia, jest poprawne rozwiązanie zadań polegających na narysowaniu zadanych obiektów (K_U24), w trakcie realizacji których student musi wykazać się wiedzą (K_W09) umożliwiającą obsługę i wykorzystanie systemu CAD. W trakcie zaliczeniowej prezentacji wszystkich rozwiązanych przez siebie zadań student wykazuje umiejętność posługiwania się technikami informacyjno – komunikacyjnymi (K_U11) i porozumiewania się przy ich wykorzystaniu (K_U08).

Literatura podstawowa

1. A. Pikoń, AutoCAD 2011 PL. Pierwsze kroki, Helion, Gliwice 2011.
2. A. Pikoń, AutoCAD 2007 i 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne, Helion, Gliwice 2011.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Michał Səsiadek, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 24-05-2017 10:49)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ