



Nazwa przedmiotu: <b>Grafika inżynierska i konstrukcja maszyn</b>	Kod przedmiotu
Kierunek: <b>Transport</b>	Rok/Semestr <b>I/1</b>
Specjalność: <b>Infrastruktura transportu lądowego</b>	Typ przedmiotu <b>Obowiązkowy</b>
Wymiar godzin (w semestrze): <b>Wykłady: 15; Projekty: 30</b>	Liczba punktów ECTS <b>4</b>
Język wykładowy: <b>J. polski</b>	Poziom przedmiotu <b>Podstawowy</b>

**Prowadzący: mgr inż. Maciej Berdychowski**

e-mail: maciej.berdychowski@put.poznan.pl

tel. 691144781

### **Wymagania wstępne**

Podstawowe wiadomości z geometrii elementarnej i stereometrii. Podstawowa umiejętność obsługi komputera.

### **Cele przedmiotu:**

Poznanie metod i zasad zapisu konstrukcji. Nabycie umiejętności tworzenia i „czytania” dokumentacji rysunkowej. Zapoznanie z oprogramowaniem wspomagającym projektowanie maszyn i urządzeń 3D – Autodesk Inventor 2009. Metodyka projektowania maszyn.

### **Treści merytoryczne przedmiotu:**

Zagadnienia standaryzacji i normalizacji w zapisie konstrukcji. Metody rzutowania. Zapis geometrycznej postaci konstrukcji w rzutach prostokątnych. Zasady tworzenia uproszczeń rysunkowych. Rysunek złożeniowy i wykonawczy. Zasady tworzenia dokumentacji rysunkowej. Modelowanie części maszyn: tworzenie szkiców, praca z elementami szkicowymi, tworzenie i edycja elementów konstrukcyjnych. Tworzenie zespołów: umieszczanie, przesuwanie, wiązanie komponentów oraz analizowanie zespołów. Tworzenie dokumentacji rysunkowej wykonawczej: tworzenie rysunków, tworzenie widoków rysunków oraz tworzenie opisów rysunków z wykorzystaniem wspomagania komputerowego.

### **Metody oceny:**

Ocena ciągła, kolokwium zaliczeniowe – końcowe, ocena projektu.

### **Spis zalecanych lektur:**

1. Dobrzański T., Rysunek Techniczny maszynowy, WNT, W-wa 1997
2. Paprocki K., Zasady Zapisu Konstrukcji, WPW, W-wa 2000
3. Instrukcja obsługi oprogramowania Autodesk Inventor 2009
4. Mały poradnik mechanika, T1 i T2. WNT Warszawa 1996
5. Podstawy konstrukcji maszyn. T1, T2 i T3. Pod redakcją M. Dietricha, WNT, Warszawa 1999