



PROGRAM SZKOLENIA

„AutoCAD na poziomie podstawowym - zgodny z ECDL CAD” 45 godz. dydaktycznych

Wprowadzenie:

- ✓ **Pierwsze kroki**
 - otwieranie i zamykanie aplikacji CAD
 - otwarcie jednego, wielu rysunków
 - tworzenie nowego rysunku
 - określenie jednostek rysowania/jednostek pracy (metrycznych lub cali)
 - określenie zakresu rysunku
 - definiowanie, wyświetlanie siatki oraz blokowanie siatki/skoku
 - tworzenie rysunku z wykorzystaniem wskazanego, istniejącego pliku szablonu
 - zapisywanie rysunku jako pliku szablonu
 - zapisywanie rysunku w określonej lokalizacji na dysku
 - zapisywanie rysunku pod inną nazwą
 - przełączanie się pomiędzy otwartymi rysunkami
 - włączanie i wyłączanie wbudowanych pasek/wstążek narzędzi
 - zamykanie rysunku
 - używanie dostępnych funkcji pomocy
- ✓ **Nawigacja**
 - używanie narzędzi powiększania rysunku
 - tworzenie, zapisywanie i ustawianie zapisanych widoków
 - wykorzystywanie narzędzia przesuwania
 - odświeżanie ekranu i regeneracja rysunku
- ✓ **Wykorzystywanie warstw/poziomów**
 - tworzenie warstw/poziomów i określanie ich cech
 - modyfikacja cech/atributów warstwy/poziomu
 - wybór bieżącej warstwy/poziomu
 - zmiana statusu warstw/poziomów: włączanie i wyłączanie, zamrażanie i odmrażanie,
 - blokowanie i odblokowanie
 - export/import danych
 - eksportowanie rysunku do pliku innego formatu: DXF, DWG, WMF, DWF/PDF
 - importowanie plików DXF, DWG do rysunku

Operacje podstawowe:

- ✓ **Tworzenie obiektów/elementów**
 - stosowanie współrzędnych bezwzględnych i względnych, prostokątnych i biegunowych
 - rysowanie linii, prostokąta, polilinii
 - rysowanie łuku, wielokąta, koła, elipsy, pierścienia
 - rysowanie krzywych typu spline
 - tworzenie kreskowania
 - automatyczne rozmieszczanie punktów/bloków wzdłuż ścieżki
 - wykorzystywanie trybu skokowego poruszania kursorem
- ✓ **Narzędzia selekcji**
 - wybieranie pojedynczych/wielu obiektów
 - wybieranie obiektów przy użyciu narzędzia selekcji okna/tamanej
 - wykorzystywanie uchwytów
 - selekcja z wykorzystaniem filtrów właściwości/atributu oraz warstwy/poziomu



- ✓ **Modyfikacja obiektów/elementów**
 - kopiowanie obiektów/elementów w obrębie rysunku, pomiędzy rysunkami, również z wykorzystaniem bloków
 - przesuwanie obiektów/elementów w obrębie rysunku oraz pomiędzy rysunkami
 - usuwanie obiektów/elementów
 - obracanie obiektów/elementów
 - skalowanie obiektów/elementów
 - generowanie lustrzanego odbicia obiektów/elementów
 - rozciąganie obiektów/elementów
 - kopiowanie równoległe obiektów/elementów
 - tworzenie szyku obiektów/elementów
 - przycinanie obiektów przy użyciu innych obiektów/elementów rysunku
 - wycinanie fragmentu obiektów
 - rozbijanie obiektów
 - przedłużanie i zmiana długości obiektów/elementów
 - fazowanie narożników
 - zaokrąglanie narożników
 - edytowanie polilinii/elementów złożonych
 - konwertowanie obiektów/elementów do postaci polilinii/elementów złożonych
- ✓ **odczytywanie danych**
 - mierzenie odległości i kątów
 - mierzenie powierzchni
- ✓ **właściwości**
 - zmiana warstwy/poziomu oraz cech/atributów obiektów/elementów
 - przypisywanie właściwości/atributów jednego obiektu/elementu innym obiektom/elementom rysunku
 - ustawianie, zmiana typu linii, grubości, koloru obiektów/elementów
- ✓ **Opisy (teksty i wymiarowanie)**
 - wstawianie i edycja tekstu
 - tworzenie i edycja stylu tekstów.
 - ustawianie stylu tekstów jako stylu bieżącego
 - zmiana stylu oraz czcionki obiektów tekstowych
 - tworzenie wymiarów
 - tworzenie i edycja stylu wymiarowania.
 - ustawianie stylu wymiarowania jako stylu bieżącego
 - zmiana stylu i czcionki obiektów wymiarowania
 - wstawianie tolerancji geometrycznej

Zagadnienia zaawansowane

- ✓ **Bloki**
 - tworzenie bloków
 - wstawianie bloków do rysunku
 - zapisywanie bloków
 - biblioteki bloków
 - definiowanie i edycja atrybutów
 - wstawianie obiektów/elementów oraz plików z biblioteki
 - wykorzystywanie eksportu atrybutów z bloków do tworzenia zestawień elementów
- ✓ **Technologia OLE**
 - osadzanie/łączenie pliku i wyświetlanie go jako obiektu
 - dołączanie hiperłącza do obiektu



Wydruk

✓ Drukowanie/ opcje drukowania

- wykorzystywanie arkuszy przestrzeni modelu i papieru
- tworzenie, wykorzystywanie i modyfikacja arkuszy przestrzeni modelu
- tworzenie, wykorzystywanie i określanie skali rzutni
- dodawanie tabelki/bloku rysunku
- wybieranie drukarki/plotera
- dodawanie i wykorzystywanie tabeli stylów wydruku
- wydruk całości lub części rysunku w skali lub dopasowanego do rozmiaru strony

Ćwiczenia rysunkowe