

AutoCAD stopień I

Czas trwania: 20 godzin

Kurs przeznaczony dla początkujących użytkowników programu AutoCAD. Na szkoleniu użytkownik poznaje podstawowe obiekty wektorowe- zdobywa umiejętności ich tworzenia i modyfikacji. Ponadto użytkownik nauczy się zarządzać cechami rysunku i obiektów oraz wydrukować rysunek.

1. Wprowadzenie do środowiska pracy:

- uruchamianie i zamykanie programu; interfejs i komunikacja użytkownika z programem; zarządzanie plikami rysunków

2. Wyświetlanie rysunku:

- powiększanie i pomniejszanie widoku ekranu; przesuwanie widoku na ekranie; zapisywanie i wywoływanie widoków

3. Ustawienia rysunku:

- tworzenie nowego rysunku standardowego i opartego na szablonie; wykorzystanie kreatora do tworzenia nowego rysunku

4. Współrzędne i podstawowe narzędzia rysunkowe :

- współrzędne bezwzględne; kartezjańskie i biegunowe współrzędne względne; punkty charakterystyczne obiektów i ich wykorzystywanie; odległości kierunkowe z wykorzystaniem trybu ortogonalnego i biegunów

5. Tworzenie geometrii dwuwymiarowej:

- rysowanie obiektów liniowych, tworzenie krzywych: okręgów, łuków i elips; obiekty wielosegmentowe- polilinie; tworzenie i wykorzystanie punktów

6. Modyfikowanie geometrii dwuwymiarowej:

- podstawowe narzędzia wyboru obiektów; wymazywanie obiektów; przesuwanie i kopiowanie; skalowanie i obracanie; praca z uchwytami obiektów

7. Zarządzanie cechami obiektów:

wprowadzenie do warstw; i zarządzanie cechami obiektów i warstw; wczytywanie i zarządzanie rodzajami linii; szerokości linii

8. Techniki konstrukcyjne:

- odsuwanie i kopiowanie równoległe obiektów; ucinanie i wydłużanie; zaokrąglanie i fazowanie narożników; tworzenie tablicy obiektów; kopiowanie lustrzane; rozciąganie obiektów

9. Obiekty tekstowe i ich style:

- teksty jednowierszowe; tworzenie i modyfikacja stylu tekstowych; podstawy tekstów wielowierszowych; edycja tekstów; wyrównywanie wstawianych i modyfikowanych tekstów; znaki specjalne i ich kody; obiekty tekstowe a skala wydruku

10. Wprowadzenie do wymiarowania:

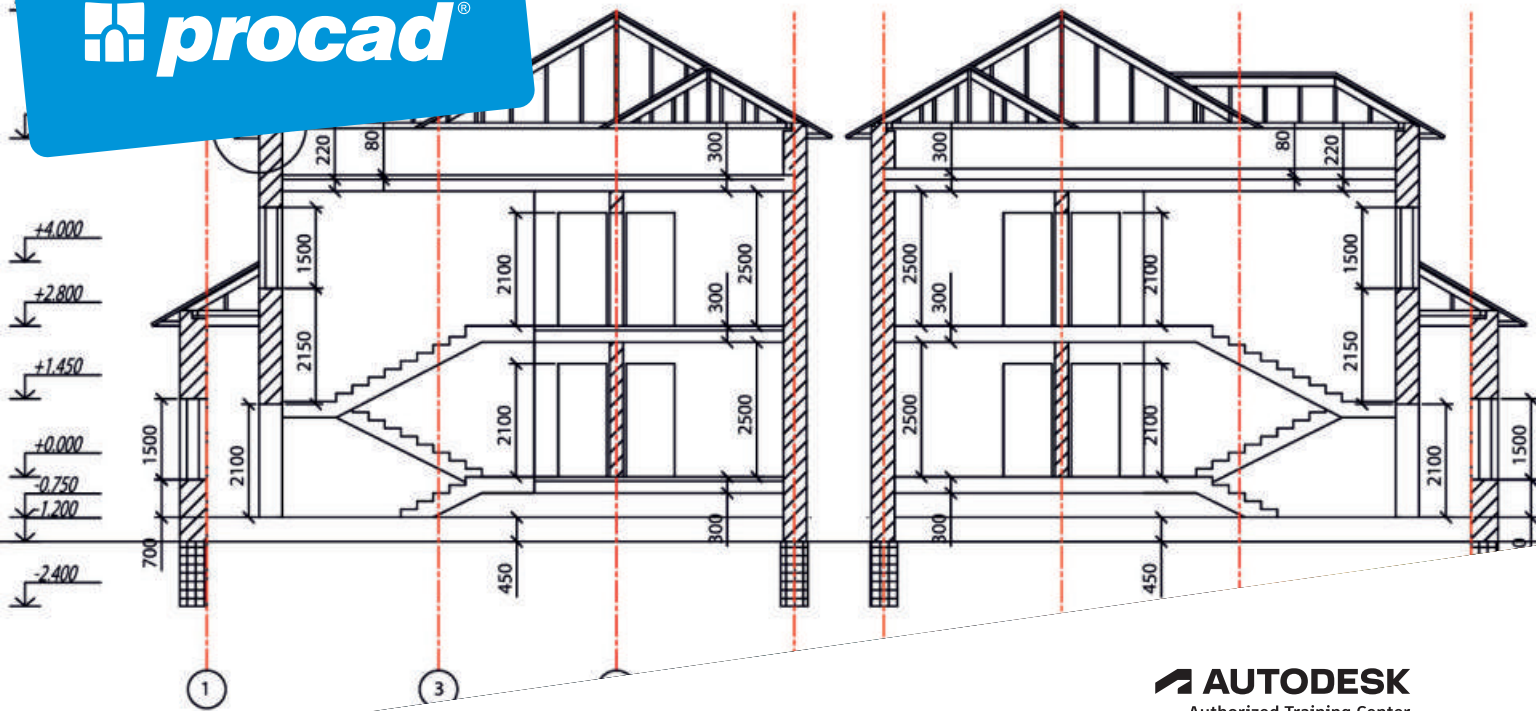
- wymiarowanie odległości; wymiarowanie kątów; wymiary dla okręgów i łuków; odnośniki z opisami; tworzenie stylu wymiarowania; wymiarowanie a skala wydruku

11. Kreskowanie:

- rodzaje i typy kreskowania; określanie obwiedni kreskowania; modyfikowanie kreskowania i kopiowanie jego cech

12. Wprowadzenie do wydruku:

- wybór urządzenia drukującego i formatu strony; ustawienia obszaru wydruku; skala standardowa i skala użytkownika; wprowadzenie do stylu wydruku



AutoCAD stopień II

Czas trwania: 20 godzin

Kurs AutoCAD stopień II przeznaczony dla tych użytkowników programu AutoCAD, którzy chcą efektywniej wykorzystywać funkcjonalność programu w środowisku dwuwymiarowym. Na szkoleniu użytkownik poznaje kolejne zaawansowane obiekty i uczy się jak wykorzystywać wcześniej utworzone rysunki. Ponadto po kursie użytkownik potrafi zarządzać obiektami zewnętrznymi oraz pracować w przestrzeni zarówno modelu jak i papieru.

1. Efektywna praca z zestawami wyborów:

- tryby wyboru; opcje wykorzystywane przy wybieraniu obiektów; tworzenie i wykorzystywanie grup; wybór cykliczny; filtrowanie obiektów i warstw

2. Zaawansowane typy obiektów:

- tworzenie i modyfikowanie splajnów; zaawansowane zmiany polilinii; tworzenie i modyfikowanie regionów; tworzenie i zmiana multilinii

3. Bloki i ich atrybuty:

- definiowanie bloków lokalnych i globalnych; tworzenie bibliotek bloków; wstawianie bloków i plików rysunków; redefiniowanie bloków i ich edycja w rysunku; tworzenie różnych typów atrybutów w blokach; wstawianie bloków z atrybutami; zmiana i zarządzanie atrybutami; kontrola nad wyświetlaniem atrybutów; wyciąganie wartości atrybutów z rysunku do plików zewnętrznych

4. Rysunki odnośników zewnętrznych:

- dołączanie i nakładanie plików rysunków; zarządzanie ścieżkami plików odnośników; przycinanie odnośników zewnętrznych; indeksowanie wczytywanych warstw i obszaru odnośników; zarządzanie widocznością odnośników zewnętrznych; edycja odnośników; ustalanie odnośników w rysunku

5. Obrazy rastrowe:

- wpasowywanie obrazów rastrowych do rysunku; przezroczystość i porządek wyświetlania; dostosowywanie

widoku obrazu; zarządzanie ścieżkami plików obrazów; przycinanie obrazów rastrowych i wykorzystywanie ich obwiedni

6. Praca na arkuszach:

- przestrzeń modelu a przestrzeń papieru; tworzenie nowych rzutni ruchomych; przycinanie kształtów rzutni; ustalanie skali i widoku rzutni i ich blokowanie; blokowanie warstw w poszczególnych rzutniach; zarządzanie kartami arkuszy; import arkuszy z innych rysunków

7. Obiekty aplikacji zewnętrznych:

- zagnieżdżanie i łączenie obiektów aplikacji zewnętrznych; zmiana obiektów łączonych na zagnieżdżone; zarządzanie ścieżkami plików zewnętrznych i ich aktualizacją; zarządzanie widocznością plików zewnętrznych w rysunku

8. Wymiarowanie w przestrzeni modelu i papieru:

- : wymiarowanie skojarzone i jego brak; kluczowe dla wymiarowania w różnych przestrzeniach cechy stylu; skala globalna elementów wymiary a skala jednostek wymiarowych; podstyle wymiarowe

8. Elementy dostosowawcze programu:

- przełączniki startowe programu; wczytywanie i wykorzystywanie programów AutoLISP i ARX; tworzenie własnych makr – menu i paski narzędzi; wczytywanie pełne i częściowe menu użytkownika; tworzenie własnych rodzajów linii i kreskowania; tworzenie skryptów