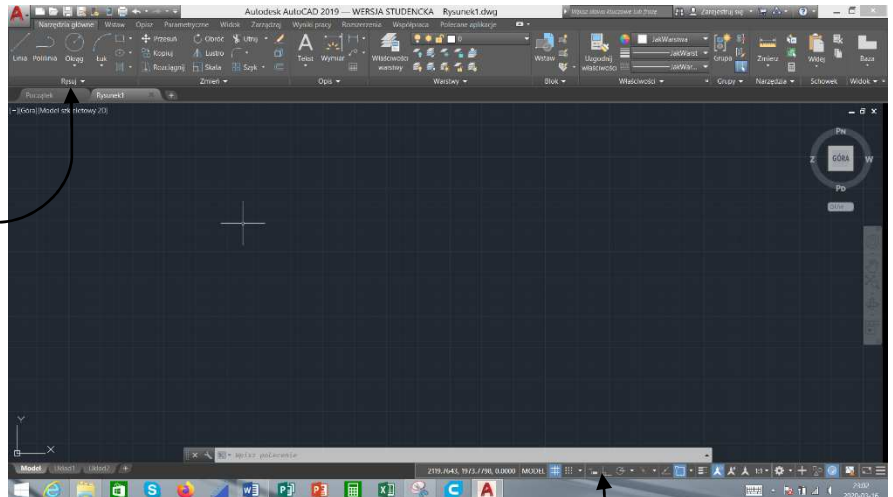


PODSTAWY PRACY W PROGRAMIE AUTOCAD

Kolorem czerwonym zostały zaznaczone zagadnienia nie omówione podczas wykładów 1 i 2, które miały zostać przybliżone podczas wykładu w kolejnym tygodniu. Znajomość większości z nich nie jest konieczna do zrealizowania prac rysunkowych objętych programem kształcenia, zwłaszcza prac realizowanych w pierwszej części semestru. Może być jednak przydatna w toku dalszej nauki lub pracy zawodowej. W interesie studenta jest zapoznanie się z wymienionymi procedurami poprzez samodzielną pracę z użyciem komputera, w tym wykorzystaniem pliku Pomocy dostępnego bezpośrednio poprzez program AutoCAD. W kilku kluczowych punktach zostały przedstawione graficzne wskazówki dotyczące lokalizacji ikon uruchamiających poszczególne procedury na ekranie AutoCAD-a.

OBIEKTY 2D (karta *Narzędzia główne*/panel *Rysuj*):

- linia
- linia konstrukcyjna (prosta)
- polilinia
- prostokąt
- okrąg
- wielobok
- **multilinia → style multilinii**
- łuk okręgu
- pierścień
- elipsa
- dopasowany do splajnu
- splajn z wierzchołkami sterującymi
- wiele punktów
- podziel
- zmierz
- region
- przykryj
- kreskowanie
- obwiednia



NARZĘDZIA RYSOWANIA PRECYZYJNEGO (pasek stanu):

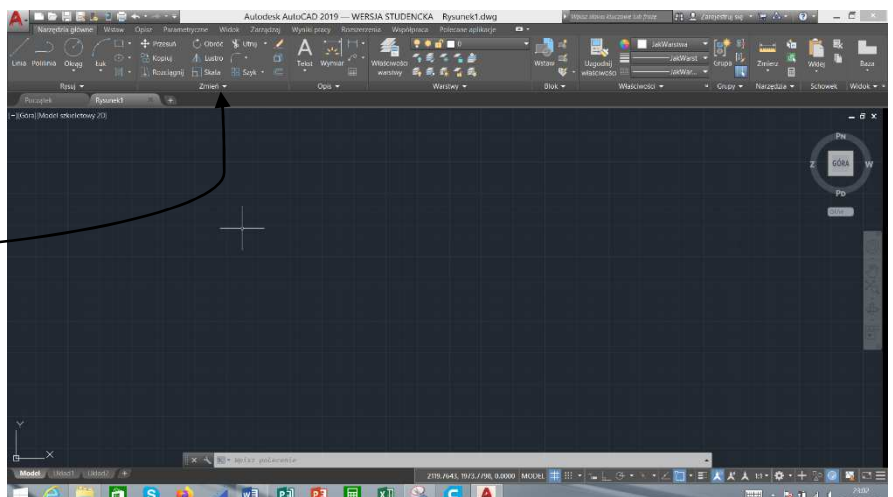
- układy współrzędnych: globalny i lokalne
- rodzaje współrzędnych: bezwzględne i względne
- pomoce rysunkowe: skok, siatka, orto, śledzenie biegunowe
- bezpośrednio wprowadzanie odległości
- lokalizacja i śledzenie lokalizacji
- filtry współrzędnych

SPOSOBY WYBORU OBIEKTÓW:

- wskazanie kursorem
- otoczenie oknem zwykłym
- otoczenie oknem przecinającym

MODYFIKACJA OBIEKTÓW (karta *Narzędzia główne*/panel *Zmień*):

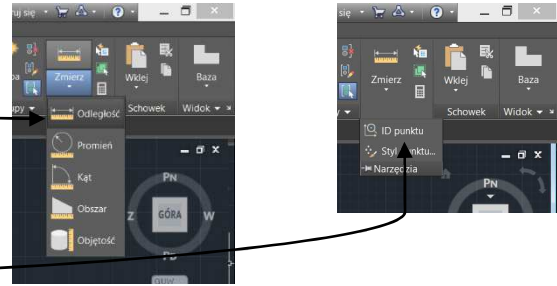
- wymaż
- rozbij
- przesuń
- obróć
- kopiuj
- lustro
- odsuń
- szyk
- rozciągnij
- skala
- utnij
- wydłuż
- przedłuż
- przerwij
- dołącz



- zaokrąglj
- fazuj
- wyrównaj
- przesuń na wierzch/na spód

NARZĘDZIA POMIAROWE (karta *Narzędzia główne*/panel *Narzędzia*):

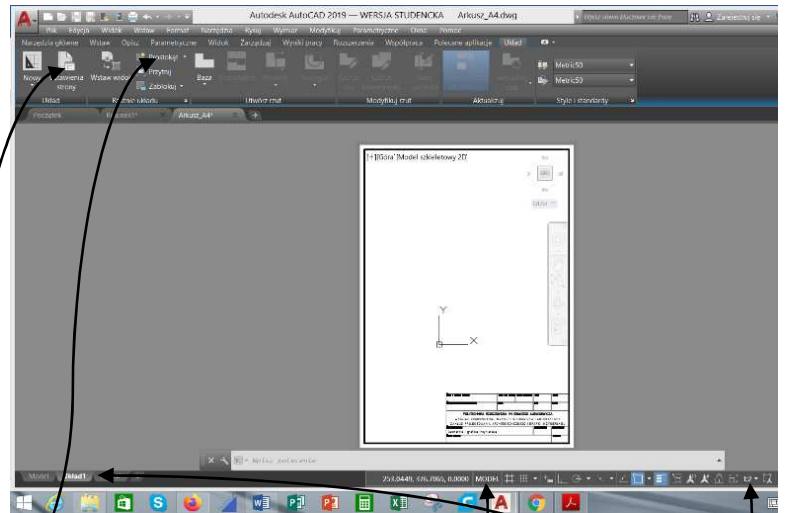
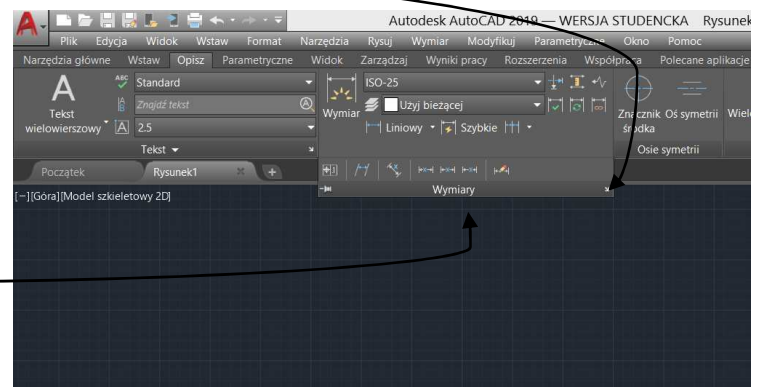
- odległość
- promień
- kąt
- Obszar



- ID punktu

WYMIAROWANIE RYSUNKÓW (karta *Opisz*/panel *Wymiary*):

- style wymiarowania;
- wymiary;
 - liniowy
 - wyrównany
 - kątowy
 - długość łuku
 - promień
 - średnica
 - szybkie
 - szeregowy
 - od bazy
- modyfikowanie wymiarów
 - przerwij
 - skróć
 - znacznik środka
 - wyrównaj do lewej
 - wyrównaj do prawej
 - wyrównaj do środka

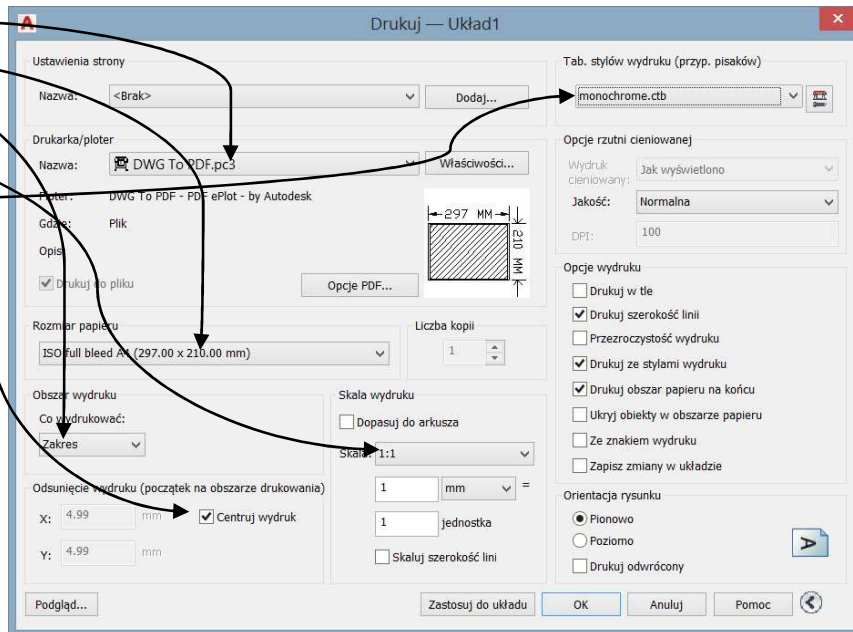


WPROWADZENIE DO PRZESTRZENI PAPIERU:

- przestrzeń modelu jako miejsce lokalizacji informacji o projektowanym obiekcie;
- przestrzeń papieru jako miejsce dla przygotowania rysunków technicznych;
- tworzenie nowego układu;
- ustawienia strony
- wstawianie rzutni do układu;
- zmiana rozmiaru rzutni oraz jej położenia w arkuszu;
- zmiana przestrzeni MODEL/PAPIER z poziomu układu
- sterowanie zawartością rzutni
- skala rzutni,
- panoramowanie,
- zmiana powiększenia,
- blokowanie warstw w rzutni.

DRUKOWANIE RYSUNKÓW:

- wybór urządzenia drukującego;
- wybór formatu arkusza
- określenie obszaru wydruku;
- skala wydruku;
- położenie wydruku na arkuszu;
- styl wydruku



WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTÓW RYSUNKOWYCH:

- kolor
- rodzaj linii
- szerokość linii

WARSTWY I OPERACJE NA WARSTWACH:

- pojęcie warstwy i warstwy bieżącej;
- operacje w menedżerze właściwości warstw:
 - tworzenie nowej warstwy i nadawanie jej nazwy,
 - określenie właściwości obiektów na warstwie;
 - status warstwy;
- operacje na liście rozwijalnej *Warstwy*:
 - zmiana warstwy bieżącej,
 - zmiana statusu warstwy.

ZMIANA WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTÓW W OKNIE KONTEKSTOWYM WŁAŚCIWOŚCI.

OPISYWANIE RYSUNKÓW:

- style tekstu;
- wprowadzanie tekstu
 - tekst wielowierszowy
 - tekst jednowierszowy
- edycja tekstu.

BLOKI I OPERACJE NA BLOKACH:

- tworzenie bloku;
- wstawianie bloku
- sterowanie właściwościami bloków
 - zachowanie właściwości
 - dziedziczenie właściwości;
- atrybuty bloków;
- wstawianie bloków
- bloki dynamiczne → edytor bloku

WIELOLINIE ODNIESIENIA:

- tworzenie wielolinii odniesienia
- style wielolinii odniesienia
- wyrównywaj
- dodaj linię odniesienia
- zbierz