

## Disciplina "Proiectare asistată în AutoCAD"

### 1. Utilizarea comenzilor

- utilizarea interfeței grafice
  1. utilizarea meniurilor aplicației AUTOCAD
  2. utilizarea scurtăturilor la meniuri
  3. utilizarea casetelor de dialog
  4. utilizarea barelor de instrumente
- utilizarea liniei de comandă
  1. înțelegerea numelui comenzilor
  2. înțelegerea opțiunilor comenzilor
  3. repetarea comenzilor
  4. oprirea unor comenzi de a se executa
  5. anularea ultimei comenzi
  6. utilizarea comenzilor succesiv

### 2. Operațiuni cu fișiere

- lucrul cu șabloane
- crearea unui desen nou
- deschiderea unui desen existent
- salvarea unui desen sub un alt nume

### 3. Specificarea coordonatelor

- sistemul de coordonate X,Y
  1. tipuri de unități de măsură
  2. coordonate carteziane (absolute și relative)
  3. coordonate polare
  4. modul ortogonal
  5. urmărirea coordonatelor polare
- afișarea coordonatelor
- preluarea coordonatelor de pe ecran
- localizarea punctelor

### 4. Desenarea liniilor simple

- utilizarea comenzii LINE
- desenarea dreptunghiurilor
- desenarea poligoanelor
- desenarea liniilor ajutătoare
- crearea razelor

### 5. Desenarea curbilor și punctelor

- desenarea cercurilor
- desenarea arcelor de cerc
- crearea elipselor și arcelor de elipsă
- plasarea punctelor

### 6. Vizualizarea desenelor

- utilizarea comenzii PAN
- utilizarea comenzii ZOOM
- vizualizarea dinamică
- salvarea unei vizualizări
- rotirea desenelor

- utilizarea sistemelor de coordonate
- desenarea izometrică

### **7. Editarea desenelor**

- editarea unui desen (ștergere, mutare, copiere, rotire, redimensionare, comanda CHANGE)
- selectarea obiectelor
- copierea sau mutarea obiectelor (MIRROR, ARRAY, aliniere, alungire)
- utilizarea comenzilor de construcție (descompunerea obiectelor, crearea racordurilor, crearea teșiturilor)
- crearea notelor de revizuire
- GRIPS (întindere, mutare, rotire, imagine în oglindă)
- editarea cu ajutorul casetei de proprietăți
- utilizarea filtrelor
- gruparea

### **8. Organizarea desenelor cu ajutorul straturilor, culorilor, liniilor ajutătoare și tipurilor de linii**

- lucrul cu straturi
- schimbarea culorii, tipurilor de linie, grosimii liniilor la obiecte
- importul straturilor și tipurilor de linii din alte desene

### **9. Obținerea informațiilor despre desen**

- informații la nivel de desen
- informații la nivel de obiecte
- comenzi de măsură
- calculatorul

### **10. Crearea textului**

- crearea unui text pe un singur rând (proprietățile textului, unghi de rotație, editare)
- stilurile textului
- crearea unui text pe mai multe rânduri

### **11. Crearea obiectelor complexe**

- crearea și editarea poliliniilor
- desenarea liniilor „spline”
- crearea regiunilor
- crearea secțiunilor

### **12. Trasarea cotelor**

- cotarea obiectelor
- alinierea cotelor
- crearea liniilor de bază și cotelor în serie
- cotarea arcelor și cercurilor
- cotarea unghiurilor
- editarea dimensiunilor
- crearea stilurilor de cotare
- schimbarea stilurilor de cotare
- crearea toleranțelor geometrice