**Liceul Tehnologic ,,Mihai Viteazu,, Vulcan**

PROIECT DE TEHNOLOGIE DIDACTICĂ CLASA: a XI- a Utilizarea aplicațiilor de tip CAD - Comenzi de desenare

Prof. Dumitru Gabriela

|  |
| --- |
|  |

**CLASA: a XI- a**

**DISCIPLINA: M2: Utilizarea aplicațiilor de tip CAD**

**TITLUL LECȚIEI: Comenzi de desenare**

**TIPUL LECȚIEI: asimilare de noi cunostinte**

**OBIECTIVE OPERAȚIONALE**

**(la sfarsitul lectiei elevii vor fi capabili):**

**-  sa identifice elementele componente ale meniului DRAW**

**-  sa cunoasca comenzile prezentate si modul lor de utilizare**

**-  sa foloseasca comenzile de desenare prezentate in aplicatii**

**METODE FOLOSITE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| expunerea | problematizarea | invatarea prin descoperire |
| algoritmizarea | explicatia | instruirea programata |
| demonstratia | conversatia euristica | exercitiul |

**MIJLOACE DE ÎNVĂȚAMÂNT:**

 materiale informativ-demonstrative

 materiale pentru formarea si exersarea deprinderilor

 materiale si mijloace de invatamant mixte (manuale, cursuri, culegeri, lucrari stiintifice)

**FORME DE ORGANIZARE A ACTIVITĂȚII**

- activitatea independenta

- activitatea in echipa

- activitatea frontala

**RESURSE**

-OFICIALE : programa scolara

- TEMPORALE : 50 min

- ALTE RESURSE: Soft educational,carti  de specialitate

**SCENARIUL DIDACTIC (DESFĂȘURAREA LECȚIEI)**

**1. Moment organizatoric: -**verificarea  prezentei

                                            -materialele necesare orei ( calculatoare, soft educational,videoproiector)

**2.Reactualizarea cunoștiințelor:**

- Cum se deschide/inchide/salveaza un desen in AutoCAD?

- Cum se exporta un desen in WORD?

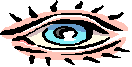
- Ce semnificatie au simbolurile bec,soare si lacat?

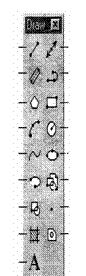
- Care sunt meniurile din programul AutoCAD?

**3.Enunțarea temei și a obiectivelor:**

**4.Conducerea învățării**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scopul predarii** | **Strategia de predare** | **Timp** | **Strategii de invatare** | | | | **Resurse** |
| **Elevi cu dominanta vizuala** | **Elevi cu dominanta auditiva** | **Elevi cu dominanta practica** | |  |
| **Oferirea de informație legată de**  **Meniul grafic DRAW** | Moment organizatoric  Instruire asistata de calculator utilizand  softul educational | 5 min  15min | -descopera butoanele comenzilor de desenare | -asculta prezentarea softului educational animata de interventia profesorului ;  - pun intrebari in momentele de oprire a prezentarii softului educational; | -deseneaza butoanele meniului grafic DRAW | | Reteaua proprie de calculatoare; |
| **Explicarea conceptelor teoretice.** | Soft educational si fise de lucru pe stiluri de invatare; | 10 min | -realizeaza asocierile din fisele de lucru | -completeaza spatiile goale din fisele de lucru, pe masura ce se deruleaza prezentarea multimedia; | -completeaza fisele de lucru | | Suport de curs;  Fise de lucru pe stiluri de invatare; |
| **Atelier de lucru** | Profesorul monitorizeaza activitatea elevilor | 10  min | - utilizeaza comenzile de desenare  pe baza fisei cu aplicatii | - utilizeaza comenzile de desenare  pe baza fisei cu aplicatii | - utilizeaza comenzile de desenare  pe baza fisei cu aplicatii | | Fise de lucru cu aplicatii; |
| **Fixarea cunoștiințelor**  **Evaluare** | Completarea fisei de evaluare a lectiei | 5min  3 min | pun intrebari colegilor auditivi vis-a-vis de dificultatile intampinate; | - raspund intrebarilor adresate de ceilalti colegi si/sau apeleaza la profesor; | - se lamuresc aspectele neintelese de ceilalti colegi | |  |
| **Tema** |  | 2 min | Explicarea temei de casa | | |

****

**FIȘĂ  DE   LUCRU  VIZUAL**

**1.Asociați elementele meniului DRAW cu butoanele acestuia**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Circle  Point  Polyline  Ellipse  Insert Block  Region  Construction line  Rectangle | |

Multiline

Line

Arc

Polygon

Spline

Ellipse Arc

Make Block

Hatch

Multiline Text

**2.Asociați comanda cu efectul acesteia:**

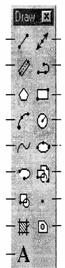
RAY                                   -deseneaza  o succesiune de linii multiple paralele

MLINE                              -deseneaza o semidreapta

XLINE                               -deseneaza o dreapta infinita

**FIȘĂ  DE  LUCRU  AUDITIV**

**1.Completati denumirea comenzilor de desenare din  meniul grafic DRAW**

****

**2.Completati spatiile libere tinǎnd cont de efectul pe care il produc comenzile respective:**

**a)     RAY………………………………………………………………**

**b)    MLINE**

**c)     XLINE..**

http://www.qreferat.com/files/didactica-pedagogie/701_poze/image009.gif

**FIȘĂ  DE  LUCRU  PRACTIC**

**Desenati butoanele meniului DRAW**

**LINE                                                                     CONSTRUCTION LINE**

**MULTILINE                                                         POLYLINE**

**POLYGON                                                            RECTANGLE**

**ARC                                                                        CIRCLE**

**SPLINE                                                                  ELLIPSE**

**ELLIPSE  ARC                                                     INSERT BLOCK**

**MAKE  BLOCK                                                    POINT**

**HATCH                                                                  REGION**

**MULTILINE TEXT**

**FIȘA  DE  LUCRU**

**APLICAȚIE –Comanda Costruction Line si Multiline**

1.Sa se deseneze cu comanda XLINE 3 drepte orizontale si trei drepte verticale la distantele de 20,30,40 mm.

2.Cu comanda LINE sa se deseneze un unghi iar apoi cu comanda XLINE sa se construiasca bisectoarea acestuia.

3.Sa se deseneze o intersectie de trei sosele cu comanda MLINE .