

UE Méthodologique Code : UEM 2.2

Crédits : 9 Coefficients : 5

Matière : Dessin Assisté par Ordinateur **Crédits : 2 Coefficients : 1**

Volume horaire hebdomadaire TP : 1h30

Objectifs de l'enseignement : Cet enseignement permettra aux étudiants d'acquérir les principes de représentation des pièces en dessin industriel. Plus encore, cette matière permettra à l'étudiant à représenter et à lire les plans.

Connaissances préalables recommandées : Dessin Technique.

1. PRESENTATION DU LOGICIEL CHOISIS (4 semaines) (Autocad)

- 1.1 Introduction et historique du DAO;
- 1.2 Configuration du logiciel choisis (interface, barre de raccourcis, options, etc.);
- 1.3 Éléments de référence du logiciel (aides du logiciel, tutoriels, etc.);
- 1.4 Sauvegarde des fichiers (fichier de pièce, fichier d'assemblage, fichier de mise en plan, procédure de sauvegarde pour une remise à l'enseignant);
- 1.5 Communication et interdépendance entre les fichiers.



2. NOTION D'ESQUISSES (3 semaines)

- 2.1 Les outils d'esquisses (point, segment de droite, arc, cercle, ellipse, polygone, etc.);
- 2.2 Relations d'esquisses (horizontale, verticale, égale, parallèle, collinaire, fixe, etc.);
- 2.3 Cotation des esquisses et contraintes géométrique.

3. MODELISATION 3D (3 semaines)

- 3.1 Notions de plans (plan de face, plan de droite et plan de dessus);
- 3.2 Fonctions de bases (extrusion, enlèvement de matière, révolution);
- 3.4 Fonctions d'affichage (zoom, vues multiples, fenêtres multiples etc.);
- 3.5 Les outils de modifications (Effacer, Décaler, Copier, Miroir, Ajuster, Prolonger, Déplacer);
- 3.6 Réalisation d'une vue en coupe du modèle.

4. MISE EN PLAN DU MODEL 3D (3 semaines)

- 4.1 Édition du plan et du cartouche;
- 4.2 Choix des vues et mise en plan;
- 4.3 Habillages et Propriétés objets (Les hachures, la cotation, le texte, les tableaux, etc...)

Mode d'évaluation :

Contrôle continu : 100%.

Références :

Site autocad : <https://www.autodesk.fr/products/autocad/free-trial>

Manuels autocad : https://images.autodesk.com/adsk/files/autocad_aca_user_guide_french.pdf