

120 perennes

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE
UNITE DE FORMATION

DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR EN DEUX DIMENSIONS

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

<p>CODE : 298101U21D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du
sur avis conforme de la Commission de concertation

DESSIN ASSISTE PAR ORDINATEUR EN DEUX DIMENSIONS

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'Enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- ♦ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ♦ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

placé devant un poste de travail équipé d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur,

- ♦ de réaliser et de produire un dessin en deux dimensions :
 - ♦ en créant des entités de base telles que segments de droites, cercles, arcs de cercles, figures planes classiques ;
 - ♦ en manipulant des entités ;
 - ♦ en habillant le dessin ;
 - ♦ en utilisant une librairie de symboles ;
 - ♦ en utilisant des périphériques d'impression.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

Face à un système informatique connu, en respectant le temps alloué ainsi que les règles d'utilisation de l'équipement et du matériel informatique et en utilisant les commandes appropriées,

- ♦ installer un logiciel de dessin assisté par ordinateur (deux essais maximum) ;
- ♦ formater une disquette ;
- ♦ gérer des fichiers sur disque ;
- ♦ effectuer des copies de sauvegarde ;
- ♦ lancer et exécuter une application ;
- ♦ échanger des données entre applications ;

- ♦ utiliser les principales commandes de base ;
- ♦ utiliser les outils d'aide.

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité de formation « Informatique : logiciel graphique d'exploitation » classée au niveau de l'enseignement secondaire supérieur.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination du cours	Classement du cours	Code U	Nombre de périodes
Laboratoire de dessin assisté par ordinateur	CT	S	96
3.2. Part d'autonomie		P	24
Total des périodes			120

4. PROGRAMME

Laboratoire de dessin assisté par ordinateur

L'étudiant sera capable :

- ♦ entités de base :
 - ♦ de positionner un point dans les systèmes de coordonnées relatif, absolu, polaire ;
 - ♦ de tracer des segments de droite ;
 - ♦ de tracer des cercles ;
 - ♦ de tracer des arcs de cercles ;
- ♦ manipulations d'entités :
 - ♦ de créer des figures planes classiques dimensionnées avec précision ;
 - ♦ de créer des figures par copie, miroir, translation, rotation, opérations booléennes ;
 - ♦ de modifier des figures par effacement, ajustement, miroir, translation, rotation agrandissement, réduction ;
- ♦ aides à l'utilisation :
 - ♦ d'exploiter les outils de gestion d'écran ;
 - ♦ d'utiliser des techniques spécifiques au dessin assisté par ordinateur, telles que accrochage et verrouillage ;
 - ♦ d'obtenir des renseignements d'un dessin existant, tels que coordonnées d'un point et distance entre deux points ;
 - ♦ de créer et gérer des couches de calques ;
 - ♦ de créer et d'utiliser un prototype (modèle) ;
- ♦ habillage :
 - ♦ de coter des figures ;
 - ♦ d'insérer du texte ;
 - ♦ de hachurer ;

- ♦ librairie :
 - ♦ de créer des symboles et leurs attributs ;
 - ♦ d'utiliser des symboles ;
- ♦ gestion en utilisation des périphériques :
 - ♦ de sortir des figures sur table traçante et/ou imprimante (choix de l'échelle et du format du papier) ;
 - ♦ de sauvegarder et récupérer des fichiers ;
- ♦ composantes d'un système de dessin assisté par ordinateur :
 - ♦ d'identifier les unités d'entrée ;
 - ♦ de désigner l'unité de traitement ;
 - ♦ d'identifier les unités de sortie ;
 - ♦ de citer les principales caractéristiques techniques.

5. CAPACITES TERMINALES

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :
en recourant à une structure informatique opérationnelle équipée d'un logiciel de DAO, dans un temps donné,

- ♦ de réaliser un dessin en deux dimensions ;
- ♦ de l'habiller ;
- ♦ de l'imprimer.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- ♦ l'utilisation judicieuse des commandes,
- ♦ la méthodologie mise en œuvre.

6. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert justifiera d'une expérience professionnelle dans le domaine du dessin assisté par ordinateur.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Il est conseillé de ne pas organiser de groupes comportant plus de deux étudiants par poste de travail et plus de vingt étudiants par groupe.