

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

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

DESSIN TECHNIQUE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

DOMAINE : SCIENCES DE L'INGENIEUR ET TECHNOLOGIE

<p>CODE : 232002U31D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 206 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>
--

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 9 juin 1999,
sur avis conforme de la Commission de concertation

DESSIN TECHNIQUE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Dans le respect de l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, scolaire et culturelle ;
- ◆ 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

L'unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant de décoder les documents techniques pour les rendre accessibles aux agents d'exécution.

En outre, elle amène l'étudiant à la lecture de plans d'ensemble et de détails, établis selon les règles de la normalisation, non seulement pour leur compréhension spatiale mais également pour en tirer tous les enseignements utiles en vue de la réalisation et de l'utilisation de pièces mécaniques.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

L'étudiant sera capable :

en mathématique,

sur base d'une situation - problème impliquant des notions de mathématique du niveau du 3^{ème} degré de l'Enseignement secondaire supérieur de transition

- ◆ d'analyser la situation - problème ;
- ◆ de résoudre le problème à partir de l'ensemble des informations recueillies ;
- ◆ s'il échet, de représenter graphiquement les données et la solution du problème ;
- ◆ d'interpréter la ou les solutions ;

en français,

- ◆ de résumer les idées essentielles d'un texte inconnu (comptant au minimum dix pages dactylographiées) ;
- ◆ d'émettre une appréciation critique personnelle.

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Certificat d'enseignement secondaire supérieur.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

3.1. <u>Dénomination des cours</u>	<u>Classement des cours</u>	<u>Code U</u>	<u>Nombre de périodes</u>
Dessin technique	CT	J	52
Laboratoire de D.A.O.	CT	E	28
3.2. Part d'autonomie		P	20
Total des périodes			100

4. PROGRAMME

4.1. Dessin technique

L'étudiant sera capable :

- ◆ de dessiner des plans de détail ;
- ◆ de respecter les normes (traits, modes de représentations, coupes, sections) ;
- ◆ de respecter la cotation ;
- ◆ de déterminer des tolérances, des ajustements et des états de surface ;
- ◆ de déterminer des intersections de surfaces ;
- ◆ de représenter conventionnellement des filetages, des éléments d'assemblages, des éléments soudés, ...;
- ◆ de dessiner des plans isométriques et des perspectives ;
- ◆ d'interpréter des plans d'ensemble mécaniques simples (extraction, reconstitution) et des plans de détail en vue de leur réalisation pratique ;
- ◆ de déterminer des procédés de montage et de démontage.

4.2. Laboratoire de D.A.O.

L'étudiant sera capable :

- ◆ d'utiliser un logiciel de D.A.O. pour la réalisation de plans en deux dimensions ;
- ◆ d'identifier des entités de base : positionnements des points, tracés de droites, cercles, arcs ;

- ◆ d'utiliser les entités de base : création, modification, agrandissement et réduction de figure ;
- ◆ de mettre en forme et de coter le dessin ;
- ◆ d'utiliser des librairies existantes.

5. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable, à partir d'un plan d'un mécanisme donné :

- ◆ d'analyser ce plan et de situer chaque élément le composant ;
- ◆ de réaliser le plan d'un ou de plusieurs éléments simples du mécanisme en respectant la normalisation et les règles du dessin industriel et en utilisant un logiciel de D.A.O. mis à sa disposition.

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

- ◆ la justification du choix de la cotation ;
- ◆ la pertinence des tolérances, des ajustements ;
- ◆ la justification du procédé de montage et de démontage.

6. CHARGE DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Aucune recommandation particulière, à l'exception du « Laboratoire de D.A.O. » pour lequel il n'y aura pas plus de deux étudiants par poste de travail.