

Plan de cours

DEP Soudage-assemblage

5382

Compétence 15 : Plans d'assemblages complexes

Code : 304807

Durée : 105 heures

Énoncé de la compétence :

Interpréter des plans d'assemblages complexes.

Éléments de la compétence :

Éléments de la compétence

1. Interpréter les projections et les vues utilisées dans un plan d'assemblage complexe.

2. Interpréter les cotes et les notes utilisées dans un plan d'assemblage complexe.

3. Interpréter les symboles de tolérance géométrique utilisés dans un plan d'assemblage complexe.

Critères de performance

- Détermination juste du type de projection utilisé.
- Interprétation correcte des différents types de lignes.
- Distinction correcte des différentes vues utilisées.
- Association juste des données entre les différentes vues représentées.
- Interprétation juste des particularités des plans d'atelier de structure.

Interprétation exacte :

- des cotes de forme et de position;
 - des tolérances dimensionnelles;
 - des notes générales et locales;
 - de la liste de matériel;
 - des particularités des plans d'atelier de structure.
-
- Interprétation juste de tolérances de forme.
 - Interprétation juste de tolérances d'orientation.

- Interprétation juste de tolérances de positionnement
4. Interpréter les symboles de soudage utilisés dans un plan d'assemblage complexe.
- Interprétation exacte des symboles de soudage pour une préparation en U, en J et avec latte d'écartement.
 - Interprétation exacte des symboles pour un soudage effectué en plusieurs étapes.
 - Interprétation exacte du pas et de la longueur de la soudure.
5. Produire une liste de préparation de pièces à partir d'un plan d'assemblage complexe
- Repérage complet des éléments sur un plan d'assemblage complexe.
 - Production d'une liste de préparation complète et tenant compte de l'équipement à utiliser.
 - Planification optimale des coupes pour l'économie des matériaux.

Critères de performance pour l'ensemble de la compétence :

- Respect des règles de santé et de sécurité au travail
- Respect des consignes verbales ou écrites
- Conversion précise des unités de mesure
- Vérification assidue de l'exactitude des données relevées

Méthodes et activités pédagogiques :

- Théorie en classe (papier et numérique)
- Exercices individuels de lecture de plans
- Analyse de plans d'atelier réels (structures, machinerie, équipements)
- Exercices pratiques de repérage, cotation, tolérances et symboles
- Production de listes de préparation
- Utilisation d'outils numériques de visionnement de plans
- Mini-projets progressifs menant au projet final

Matériel et équipement obligatoires :

- Équipement de sécurité
- Guide CEMEQ (selon disponibilité)
- Notes de cours et plans fournis
- Accès à un ordinateur ou tablette pour visionnement numérique
- Règle, équerre, calculatrice, ruban à mesurer

Évaluations en aide à l'apprentissage :

Les évaluations formatives seront administrées tout au long du cours afin de vérifier :

- La compréhension des projections et vues
- L'interprétation des cotes et tolérances
- La lecture des symboles de soudage
- La capacité à produire une liste de préparation

L'élève qui n'aura pas atteint le niveau attendu devra compléter des activités de récupération avant d'être admis à l'évaluation de sanction.

Les formatifs ne comptent pas dans le résultat final.

Évaluation aux fins de la sanction :

- Condition d'admission : Avoir complété les formatifs obligatoires
- Type d'épreuve : Théorique et pratique (lecture de plans + production d'une liste de préparation)
- Durée de l'épreuve : 3 à 4 heures (selon établissement)
- Seuil de réussite : 80 points sur 100

Modalités de reprise :

En cas d'échec ou de non-respect des conditions d'admission : Un plan personnalisé de récupération sera établi entre l'élève et l'enseignant. Ce plan devra inclure :

- Les activités d'apprentissage obligatoires
- Les dates de réalisation
- La date prévue pour la reprise de l'évaluation