

Le baccalauréat professionnel

Etude et Définitions des Produits Industriels (EDPI)



Missions

Le bac pro EDPI prépare à des fonctions en bureau d'études dans les entreprises de construction mécanique, chaudronnerie, automobile, aéronautique.
A partir d'un cahier des charges exposant l'objectif à atteindre (accroître les performances d'un équipement, etc...), le technicien crée ou modifie sur son poste de CAO (conception assistée par Ordinateur) une partie d'un ensemble mécanique : pièce de moteur ou de boîte de vitesse, élément de train d'atterrissage ... il exerce des activités diverses.

Activités

- Etude et analyse : il recherche les solutions techniques (liaisons entre les éléments, etc.) susceptibles de répondre au problème posé. A cette fin, il exploite la documentation disponible (revues, bases de données, internet, ...). Il analyse les produits mécaniques existants, identifie les fonctions assurées et les solutions mises en œuvre.
- Choix de solution : il décrit par un croquis ou un schéma le principe de la solution retenue (liaison par rotules, engrenages, roulement...); il effectue les calculs qui précisent les dimensions et la forme de la pièce des composants.
- Définition de produit : c'est le cœur de son activité. Sur l'écran de son poste de CAO, il réalise le modèle 3D de la solution choisie. Ce modèle est en fait l'image en volume, avec un rendu réaliste, de la pièce ou du sous-ensemble mécanique à fabriquer. A l'aide d'un logiciel de mis en plan intégré à la CAO, il édite, à partir du modèle 3D, les plans 2D du produit (autrement dit, les différentes vues de face, de profil, de dessus, etc.). Il réalise également, et toujours à partir du modèle 3D, des dessins spécifiques du produit (écorchés de moteur, éclatés de boîte de vitesses...) pour les catalogues, notices de montage ou de maintenance.



Débouchés

Il peut travailler dans les entreprises de fabrication de pièces pour l'industrie qui relèvent de la mécanique, de la chaudronnerie, de la construction métallique, de l'automobile, de l'aéronautique.

Métiers

Dessinateur en construction
mécanique – technicien en
bureau d'études – technicien en
bureau des méthodes

Poursuite d'études

BTS Assistance technique d'ingénieur
BTS conception et industrialisation en
microtechniques
BTS conception de produits industriels
MC Maquettes et prototypes

Lycée Gourdou-Leseurre

50-56, boulevard de Champigny

94210 Saint-Maur-des-Fossés

01.48.83.33.32

www.lyceegourdouleseurre.com



Lycée Gourdou-Leseurre

Lycée des métiers de la maintenance des systèmes industriels