Formation

Lycée Réaumur
Poitiers

AERONAUTIQUE
MARITIME
FERROVIAIRE
NUCLEAIRE
ENERGIE
DOMAINE AGRICOLE
AUTOMOBILE
CARTONNERIE IMPRIMERIE
TRANSFORMATION DU MÉTAL
CONSTRUCTION
TRAVAUX PUBLICS

BTS CPI

Conception de Produits Industriels

parcoursup
Entrez dans l'enseignement supérieur

Qu’est-ce que la conception de produits industriels ?

Dans le domaine industriel, la conception de produit consiste à identifier, évaluer, inventer, développer, prototyper, tester, améliorer un bien, un équipement, nouveau ou alternatif, pour permettre de le produire en série à grande échelle, de le commercialiser sur un marché spécifique.

Objectifs de la formation :

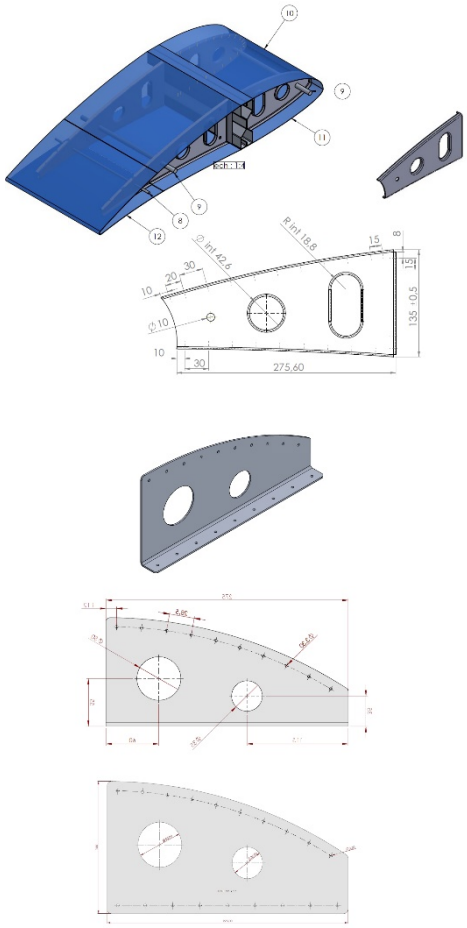
Le BTS conception de produits industriels forme à la conception et à la définition des ensembles mécaniques, intégrés ou non dans un système pluri-technique. La formation porte sur la construction mécanique, les systèmes techniques et l'industrialisation des produits. Les enseignements apportent les connaissances nécessaires pour décoder un cahier des charges fonctionnel et le reformuler, en y synthétisant toutes les contraintes. Les élèves apprennent à constituer un dossier d'étude, à procéder à une analyse qui intègre les contraintes industrielles (coûts, délais, qualité) et à comparer des solutions techniques, en s'appuyant sur une documentation technique, parfois en anglais, afin de proposer une solution constructive (croquis ou schéma commenté). L'apprentissage aborde également les techniques et outils de réalisation d'une maquette numérique de conception préliminaire (simulation informatique). Les futurs professionnels se familiarisent avec l'élaboration d'un modèle numérique définitif, sous forme de dessins utilisés pour constituer le dossier de définition de produit.
Les diplômés sont capables de finaliser les divers aspects lors de la conception détaillée (choix des composants, prototypage, tests et essais, dossier technique, vérification de la conformité, lancement et suivi du produit…) et de participer à la vie d'un bureau d'études (transmission d'information technique, traçabilité, travail en équipe).

Capacités attendues :

- S'intéresser à la conception de produits mécaniques
- Disposer de compétences pour travailler en équipe dans le cadre d'une démarche de projet
- Disposer de capacités d'organisation et d'autonomie
- Disposer de compétences scientifiques et technologiques pour interpréter et exploiter les informations obtenues à partir d'essais, de tests, de simulations, de réalisations
- Disposer de compétences en matière de communication technique pour décrire une idée, un principe, une solution (produit, processus, système)
- Disposer de compétences en matière d'expression écrite et orale, y compris en anglais, pour communiquer et argumenter

Organisation pédagogique de la formation :

- Sous statut étudiant.
- 2 années après un Bac STI2D (ITEC, SIN, ...) ou Bac Pro de la filière production industrielle (TRPM, Microtechnique, MP3D, ...) ou Bac général option SI ou Maths/Sciences,.
- 31h de formation hebdomadaire dont 20h d’enseignement professionnel.
- 6 à 10 semaines d’alternance en entreprise obligatoires (stage)



Perspectives :

- Insertion professionnelle directe.
- Poursuite en Licence Pro ou classe préparatoire ATS.

D’autres informations sur :
www.lycee-reaumur.fr