BTS CPRP PU - Conception des Processus de Réalisation de Produits option Production Unitaire

Méthodes - Études - Conception, Production - Performance industrielle

07/11/2026

Résumé

Le titulaire du BTS CPRP option Production Unitaire est un technicien spécialisé dans la réalisation de pièces mécaniques unitaires ou en petites séries.
Il intervient de l'analyse du dossier technique jusqu'à la fabrication, en assurant la préparation, la mise en œuvre et l'optimisation des opérations d'usinage sur machines conventionnelles et à commande numérique.
Il garantit la conformité des pièces, participe à l'amélioration des procédés de fabrication et s'intègre pleinement aux activités de l'atelier.

Public et prérequis

Public : Accessible aux moins de 29 ans révolus en contrat d'apprentissage, sans limite d'âge en contrat de professionnalisation.
Prérequis : Être titulaire d'un Bac professionnel, Technologique dans le domaine visé (Bac STI2D,informatique, sciences de l'ingénieur ou Bac Pro TU/TO, TRPM) ou d'un Bac général avec un intérêt marqué pour la technologie

Objectifs pédagogiques et professionnels

- Analyser un dossier de conception préliminaire et définir les technologies et moyens de production
- Conduire un projet industriel de conception et d'initialisation de processus
- Contribuer à l'optimisation collaborative d'un produit et de son processus de réalisation
- Piloter et suivre la réalisation d'une production industrielle en entreprise

Contenu de la formation

Enseignement général :

- Culture générale et expression
- Langue vivante étrangère (Anglais)
- Mathématiques
- Physique appliquée
- Qualité, Sécurité, Environnement

Enseignement professionnel :

Conception préliminaire

- Interpréter un dossier de conception préliminaire
- Recenser et spécifier des technologies et des moyens de production

Projet industriel de conception et d'initialisation de processus

- Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
- Élaborer et/ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel

CODE RNCP
37464

DATE DE PUBLICATION
07/04/2023

CENTRES DE FORMATION
Colmar, Strasbourg, Reichshoffen

DURÉE DE LA FORMATION
24 mois

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Solutions personnalisées à étudier avec le référent handicap du centre concerné

PARTENAIRE(S)

Les + du Pôle formation

+ de 4000 personnes formées/an dont 1600 apprentis
+ de 1250 entreprises nous font confiance
+ de 10 partenariats avec des écoles

• Une pédagogie innovante et participative assurée par des formateurs experts
• Une approche agile pour se former aux métiers de demain

• Taux de réussite : www.formation-industries-alsace.fr/nos-taux-de-reussite

- Concevoir et définir, en collaboration ou en autonomie, tout ou partie d'un ensemble unitaire
- Définir des processus de réalisation
- Définir et mettre en œuvre des essais réels et/ou simulés
- Proposer des améliorations technico-économiques et environnementales du processus de réalisation
- Planifier une réalisation

Projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus

- S'impliquer dans un groupe projet et argumenter des choix techniques
- Participer à un processus collaboratif d'optimisation de la conception et de la réalisation d'un produit

Gestion et suivi de la réalisation d'une production en entreprise

- S'intégrer dans un environnement professionnel, assurer une veille technologique et capitaliser l'expérience
- Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale y compris en anglais
- Définir et organiser les environnements de travail
- Lancer et suivre une réalisation
- Appliquer un plan qualité, un plan sécurité
- Réaliser, mettre au point et qualifier tout ou partie d'un ensemble unitaire

Méthodes pédagogiques et d'encadrement

Approche pédagogique :

Nos formations alternent apports théoriques, études de cas, mises en situation professionnelle et échanges d'expériences pour ancrer durablement les compétences. Elles se déroulent principalement en présentiel, des modules peuvent être animés en distanciel pour certains apprentissages.

Moyens pédagogiques :

Des supports actualisés, des outils numériques interactifs et notre plateforme LMS EASI qui permet de personnaliser les parcours, d'accompagner la progression et de faciliter le suivi des acquis.
Selon le domaine, les sessions s'appuient sur des cas d'usages concrets et/ou des plateaux techniques dédiés reproduisant les situations de travail.

Équipe pédagogique :

Des formateurs experts du métier, pédagogues et professionnels en activité, appuyés par une équipe pluridisciplinaire (Ingénieurs de formation, Responsables pédagogiques, Chargés d'affaires, Assistantes pédagogiques, Référent handicap ...).

Modalités d'évaluation

Le diplôme est délivré par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Il atteste de la maîtrise des compétences et des connaissances définies par le référentiel officiel et est reconnu par l'ensemble des employeurs sur le territoire national.
Contrôles en Cours de Formation (CCF) : Le candidat peut être évalué tout au long du parcours à travers des situations d'évaluation représentatives, permettant de valider les compétences étape par étape.
Épreuves ponctuelles : Certaines épreuves peuvent être organisées en fin de formation sous forme écrite ou orale devant un jury académique.
Jury d'examen : La session se déroule en fin de formation. Elle comprend des épreuves écrites, orales et/ou pratiques devant un jury désigné par l'autorité académique compétente.

Informations partenaire(s)

Centre de Colmar : formation complète sur notre site.

Centre de Strasbourg et Haguenau :

- La formation est entièrement assurée par le lycée Heinrich Nessel pour Haguenau et le lycée Couffignal pour Strasbourg
- La gestion administrative est assurée par nos centres de Reichshoffen et de Strasbourg

Validation et certification

Ministère de l'Education Nationale

L'ensemble des résultats est examiné et validé par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, ce qui garantit la reconnaissance officielle et nationale du diplôme obtenu.
Validation par bloc possible.

Capacité d'accueil

24 places

Suite de parcours, passerelles et équivalences

Le titulaire pourra entrer dans la vie active ou préparer une formation en :

- Licence Pro Conception et Amélioration de Processus et Procédés Industriels (CAPPI)
- École d'Ingénieur dont l'ITII Alsace, filières Mécanique (MECA) ou Génie Industriel (GI)

Métiers et débouchés

- Technicien méthodes
- Technicien d'essais
- Technicien d'atelier
- Chargé d'affaires