BAC PRO Technicien en chaudronnerie industrielle (TCI)

Transformation du métal

14/11/2026

Public et prérequis

Après la classe de 3ème ou la 2nde technologique

Tout public

Les objectifs pédagogiques et professionnels

Analyse, exploitation des données techniques et préparation avec assistance numérique d'une ou plusieurs réalisations chaudronnées

- Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
- Interpréter et vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble chaudronné
- Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble chaudronné

Fabrication de tout ou partie d'un ensemble chaudronné

- Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale
- Configurer et régler les postes de travail
- Réaliser un ou plusieurs éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné
- Émettre des propositions d'amélioration d'un poste de fabrication
- Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné
- Contrôler la réalisation

Réhabilitation sur chantier d'un ou plusieurs ensembles chaudronnés

- S'impliquer dans un groupe
- Exploiter un planning de fabrication
- Réhabiliter tout ou partie d'un ensemble chaudronné sur chantier
- Respecter les procédures relatives à la sécurité et au respect de l'environnement

Mathématiques

- S'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information
- Analyser/raisonner : émettre des conjectures ; proposer, choisir, une méthode de résolution ; élaborer un algorithme
- Réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ; utiliser un modèle ; représenter ; calculer ; expérimenter ; faire une simulation
- Valider : critiquer un résultat, argumenter ; contrôler la vraisemblance d'une conjecture ; mener un raisonnement logique et établir une conclusion
- Communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage approprié, expliquer une démarche

Physique-chimie

- S'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information

RÉFÉRENCE
TRM0NO02574S

CODE RNCP
38337

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Yutz, Henriville

DURÉE DE LA FORMATION
3 ans - 2 025 heures

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

Les + du pôle formation

Taux de réussite à l'examen **85.4 %**

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

- Analyser/raisonner : formuler des hypothèses. Proposer, choisir une méthode de résolution ou un protocole expérimental
- Réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, un protocole expérimental, utiliser un modèle, représenter, calculer, effectuer une simulation
- Valider : commenter un résultat, argumenter, contrôler la vraisemblance d'une hypothèse, de la valeur d'une mesure
- Communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage appropriés, expliquer une démarche

Economie - gestion

- Comprendre et analyser une situation d'entreprise
- Exploiter et analyser des documents économiques, juridiques ou de gestion
- Justifier une réponse en sélectionnant le cas échéant des informations au sein d'un ou plusieurs documents
- Rédiger une réponse structurée à une problématique donnée en mobilisant les savoirs associés et le vocabulaire spécifique adéquat

Prévention-santé-environnement

- Mettre en œuvre une démarche d'analyse dans une situation donnée
- Expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec la démarche de prévention
- Proposer une solution pour résoudre un problème
- Argumenter un choix
- Communiquer à l'écrit avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté

Langue vivante

- Comprendre la langue orale
- Comprendre un document écrit
- S'exprimer à l'écrit
- S'exprimer à l'oral en continu
- Interagir à l'oral

Français

- Maîtriser l'échange écrit : lire, analyser, écrire
- Adapter son expression écrite selon les situations et les destinataires
- Maitriser la lecture et exercer son esprit critique
- Adapter sa lecture à la diversité des textes
- Mettre en perspective des connaissances et des expériences

Histoire-géographie-enseignement moral et civique

- Maîtriser et utiliser des repères chronologiques et spatiaux : mémoriser et s'approprier les notions, se repérer, contextualiser (HG)
- S'approprier les démarches historiques et géographiques : exploiter les outils spécifiques aux disciplines, mener et construire une démarche historique ou géographique et la justifier (HG)
- Construire et exprimer une argumentation cohérente et étayée en s'appuyant sur les repères et les notions du programme (EMC)
- Mettre à distance ses opinions personnelles pour construire son jugement (HG-EMC)
- Mobiliser ses connaissances pour penser et s'engager dans le monde en s'appropriant les principes et les valeurs de la République (HG-EMC)

Arts appliqués et cultures artistiques

- Rechercher, identifier et collecter des ressources documentaires
- Sélectionner, classer et trier différentes informations
- Analyser, comparer des œuvres ou des produits et les situer dans leur contexte de création

- Etablir des convergences entre différents domaines de création
- Respecter une demande et mettre en œuvre un cahier des charges simple
- Etablir des propositions cohérentes en réponse à un problème posé et réinvestir les notions repérées dans des références
- Opérer un choix raisonné parmi des propositions et finaliser la proposition choisie
- Choisir des outils adaptés
- Etablir un relevé, analyser et traduire graphiquement des références et des intentions
- Justifier en argumentant, structurer et présenter une communication graphique, écrite et/ou orale

Education physique et sportive

- Développer sa motricité
- S'organiser pour apprendre et s'entraîner
- Exercer sa responsabilité dans un engagement personnel et solidaire : connaitre les règles, les appliquer et les faire respecter
- Construire durablement sa santé
- Accéder au patrimoine culturel sportif et artistique

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Formation théorique et pratique en alternance entre le centre de formation et l'entreprise

Validation et certification

A l'issue de la formation, si validation totale selon le référentiel, délivrance du BAC PRO Technicien en chaudronnerie industrielle (TCI)

Contenu de la formation

- E4 Langue Vivante
- E51 Français
- E52 Histoire Géographie et Enseignement Moral et Civique
- E6 Arts appliqués et cultures artistiques
- E11 Mathématiques
- E12 Physique Chimie
- E7 Education Physique et Sportive
- E2 Analyse et exploitation de données techniques
- E31 Fabrication d'un ensemble chaudronné
- E32 Réhabilitation sur chantier d'un ensemble chaudronné
- E33 Economie Gestion
- E34 Prévention Santé Environnement
- Suivi et rapport d'activité
- Préparation aux examens et examens
- Sauveteur secouriste du travail (SST) Formation initiale
- Préparation aux projets
- Projet

Modalités d'évaluation

Evaluations sous forme de CCF et / ou d'épreuves finales devant jury

Contact

recrutement@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Tarif à partir de 8 100 € / an
Pour les formations en apprentissage, la formation est prise en charge par l'OPCO de la branche de l'entreprise

Modalités d'inscription

Pré-inscription en ligne sur notre site web
Contact direct ou téléphonique sur nos sites
Accompagnement dans la recherche d’entreprises
Début de la formation mi-septembre (entrée permanente possible)
Les plans d’accès à nos différents sites sont disponibles sur notre site internet

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Modalités de la formation

- A signature du contrat (ou validation de la couverture sociale)

Organisation de la formation

7h / jour