

Licence Professionnelle Métiers de l'Industrie : Conception de Produits Industriels

Parcours Industrialisation Produit Process



Objectifs

Former des cadres techniques maîtrisant les techniques, les outils et les processus d'industrialisation de produits mécaniques.

Programme

U.E.	Compétences attendues	Disciplines concernées
Mécanique	Maîtriser les connaissances générales de mécanique théorique.	Mécanique
Expression	Rédiger un rapport. Faire une synthèse. Exposer oralement en français et en anglais Savoir présenter un produit à l'aide d'outil multimédia (Internet, intranet)	Anglais Communication Expression française
L'entreprise	Avoir : * des notions de comptabilité d'une entreprise (Investissement, commandes achats etc) * des notions sur les brevets et propriétés intellectuelles. * des notions sur la législation et le code du travail. * des notions de la démarche qualité en entreprise. Connaître de visu les procédés de productions lors de visite d'entreprise.	Management Communication Gestion financière Propriété industrielle Droit du travail Qualité Certification ISO...
Obtention de produit 1 (hors usinage)	Obtention des bruts (Déformation plastique à froid et à chaud, fonderie, poudres, découpage, soudage, plasturgie, matériaux organiques) Savoir choisir un procédé d'élaboration Connaître les différents procédés d'élaborations des bruts et des produits semi-finis, Travail sous forme de projet. Connaître les critères économiques	Procédés d'obtention de produits sans enlèvements de matière Relation produit matériau procédé.
Obtention de produit 2 (usinage)	Obtention des produits finis (enlèvement de matière) Connaître les caractéristiques mécaniques du produit obtenu Savoir choisir un matériau Connaître les outils méthodologiques généraux de la conception des produits du point de vue organisationnel. Connaître les outils de développement et de conception (Analyse de valeur, Prototypage rapide, conception collaborative, ...)	Choix de matériaux et propriétés Méthodes de conception FAO
Simulation	Savoir expliquer le fonctionnement d'un procédé (aspect machine) Manipuler un outil de production pour obtenir un produit sur une machine stabilisée et réglée Forge, Tôles, Plastique, Fonderie, Flux Maîtriser les logiciels ou matériels de simulation de procédés Savoir confronter la modélisation à la réalité et en tirer les conséquences.	Mise en œuvre des procédés Simulation des procédés Confrontation au réel
Outils pour l'industrialisation	Connaître les outils méthodologiques généraux de la conception des produits du point de vue organisationnel. Utiliser des logiciels de calcul de contraintes et de dimensionnement mécanique, simulation en mécanique. Travail sous forme de projet. Calculer le coût de réalisation d'un produit en fonction du process. Connaître les contraintes écologiques et environnementales lors de la conception.	Mécanique Simulation Logiciels de calculs Conception et environnement
Industrialisation	Reconcevoir une pièce (prototype) selon le procédé choisi Connaître les formes associées aux procédés Connaître les règles de conception des procédés (pièces usinées, de fonderie, plastiques, forgées, découpées, pliées, frittées, ...) Connaître les méthodes de calcul des coûts de production. Savoir utiliser les logiciels de conception	Industrialisation Calcul de coût CAO
Projet	Connaître les techniques de gestion de projet Etablir un planning de projet et prévoir les dates de revues de projets A partir d'un cas industriel concret, choisir le procédé, reconcevoir le produit, simuler la réalisation, optimiser le procédé. Comparer les résultats avec la production réelle existante	Gestion et conduite de projet Projet tuteuré
Stage	32 semaines en entreprise en alternance.	

FORMATION EN APPRENTISSAGE

Débouchés professionnels

Cette formation offre les débouchés d'assistants ingénieurs, techniciens responsables en développement de produit, assistants chefs de projet, dessinateurs en construction mécanique et travail des métaux, techniciens de recherche-développement et des méthodes de fabrication en construction mécanique et travail des métaux, techniciens de recherche-développement et des méthodes de production des industries de transformation.

Rythme d'alternance

18 semaines en centre de formation, 32 semaines en entreprise, avec 630 heures de formation

Lieu de formation

UFR PhITEM

de l'Université Grenoble Alpes
230 rue de la Physique
38400 Saint Martin d'Hères

GI-Nova

46 avenue Félix Viallet
38000 Grenoble

Lycée Vaucanson

27 rue Anatole France
38030 Grenoble

Conditions d'admission

Licence Professionnelle ouverte à tous les titulaires de :

- DUT GMP, SGM, MP, GIM, ...
- BTS IPM, CPI, CIM, ERO, CRSA, Plasturgie, Papeterie, ...
- L2 Sciences et Technologies, en particulier mention Sciences de l'Ingénieur, essentiellement en spécialité GM.
- Classes préparatoires PT ou PSI.
- Formations internationales de niveaux équivalents

Présélection sur dossier de candidature, puis recrutement sur entretien en mai / juin.

Comment s'inscrire ?

- Retrait des dossiers à partir de mars sur le site <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/> clôture des inscriptions mi-avril
- Admissibilité sur dossier et/ou entretien courant mai sous condition de contrat d'alternance.
- Recherche d'une entreprise par le candidat jusqu'en août.
- Admission définitive après signature du contrat d'alternance.

Contact administratif :

Mme Caroline Ben Rabeh
UFR PhITEM
phitem.licence.ipp@univ-grenoble-alpes.fr
04 56 52 09 24

Contact alternance :

Mme Laura Di Ruzza
Direction Formation Continue et Apprentissage
Laura.Di-Ruzza@univ-grenoble-alpes.fr
04 56 52 89 64

Responsable pédagogique :

M. Daniel Gineste
UFR PhITEM
daniel.gineste@univ-grenoble-alpes.fr
04 76 63 52 29

Une question relative à l'apprentissage ?
FormaSup Isère Drôme Ardèche
3 avenue Marie Reynoard
38100 GRENOBLE
☎ : 04.76.84.56.52
@ : info@formasup-ida.com

Le Centre de Formation d'Apprentis FormaSup Isère Drôme Ardèche assure le bon déroulement, le suivi réglementaire et administratif des contrats d'apprentissage en collaboration avec l'**Université Grenoble Alpes**.