



LICENCE PRO.



Apprentissage



Contrat Pro.

Lieu de la formation
ANGERS - Site ENSAM

Chiffres clés

17 étudiants
Projet développé en entreprise
Rapport à mi-parcours et en fin d'alternance
110h de conception mécanique orientée
«machines spéciales»
92% de réussite
43% des cours encadrés par des industriels

Contacts

Secrétariat LP
lp.ims.iut@contact.univ-angers.fr
Tél. : 02 44 68 88 80

Pôle Relations Entreprises
re.iut@univ-angers.fr
Tél : 02 44 68 88 46

Responsable de la formation
M. Marc MALDONADO
marc.maldonado@univ-angers.fr

Adresse web
www.iut.univ-angers.fr

Métiers de l'industrie : conception de produits industriels

PARCOURS CONCEPTION ET RÉALISATION DE MACHINES SPECIALES

OUVERTURE DE LA FORMATION EN APPRENTISSAGE EN SEPTEMBRE 2020

— Objectifs

L'objectif de la formation est de former des techniciens mécaniciens mais aussi des spécialistes dans la conception de Machines Spéciales ; elle constitue une année de spécialisation, destinée à une entrée réussie sur le marché du travail.

— Compétences visées

Spécialisation dans le domaine particulier de la « machine spéciale ». Formation axée fortement sur les aspects conception : travail à partir d'un cahier des charges, recherche de solutions, planning, chiffrage, prototype, etc...
Connaissances du domaine spécifique, des fournisseurs d'éléments standards, des procédés de fabrication actuels.
L'étudiant diplômé doit ainsi pouvoir s'insérer facilement dans une entreprise ayant un bureau d'études (prioritairement mécanique, mais ceci dépend aussi des compétences spécifiques de l'étudiant diplômé, notamment de ses études antérieures) spécialisé en développement de machines spéciales.

— Insertion professionnelle

Secteurs d'activité :
Industries mécaniques
(automobile, aéronautique, agro-alimentaire, machines agricoles, sous-traitance, etc.)

Métiers visés :
- concepteur (spécialisé en développement de machines spéciales)
- chargé d'affaires
- technicien bureau d'études
- assistant ingénieur

Il peut alors s'intégrer dans la plupart des services de l'entreprise :
- bureau d'études (étude, conception)
- bureau des méthodes
- organisation et gestion de production
- recherche et développement

— Public visé

Titulaire d'un diplôme de bac+2 tels que : DUT GMP, BTS CPI, BTS CRSA ou possédant une expérience significative en lien avec la formation pour un accès via une validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

— Modalités pratiques en alternance

Planning d'alternance :

en général 2 semaines / 2 semaines de septembre à mars

voir planning détaillé

Projet développé en entreprise en présenté début avril

Il doit correspondre à 150h de travail en entreprise (à titre informatif).

— À noter

Compétences disciplinaires:

- Rédiger un cahier des charges fonctionnel.
- Réaliser des schémas et des croquis à main levée.
- Réaliser un dossier d'étude contenant une notice de calculs et un dossier de plans : dessins d'ensemble, dessins de définition, nomenclatures, modèle numérique...
- Produire des documents numériques de qualité : modèle 3D, fichiers d'échange, PDF3D, mise en plan 2D...
- Réaliser le planning et le chiffrage d'un projet de conception de machines spéciales.
- Définir les fournisseurs et les fournitures essentiels à la conception de machines spéciales.
- Contribuer à la résolution de problèmes d'ergonomie, de sécurité liés aux aspects humains de l'équipement.
- Détailler le dimensionnement d'une partie d'une machine et choisir les éléments mécaniques (pièces ou éléments standards) appropriés.
- Identifier la demande et réaliser les ébauches, schémas de pièces, systèmes, sous-ensembles ou ensembles.
- Etudier et concevoir des pièces, sous-ensembles ou ensembles.
- Réaliser et faire évoluer les plans de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles.
- Constituer et faire évoluer les nomenclatures des plans, dossiers de définition.
- Déterminer et calculer les contraintes fonctionnelles, physiques, dimensionnelles, structurelles ou géométriques de pièces, produits, ...
- Déterminer les spécifications et les cotations des pièces, sous-ensembles ou ensembles.
- Elaborer des cahiers des charges, dossiers techniques, dossiers