

LP MÉTIERS DE L'INDUSTRIE : CONCEPTION ET PROCESSUS DE MISE EN FORME DES MATÉRIAUX

RÉSUMÉ DE LA FORMATION

Type de diplôme : Licence professionnelle

Domaine : Sciences, technologies, santé

PLUS D'INFOS

Crédits ECTS : 60

Durée : 1 an

Niveau d'étude : BAC +3 / licence

Public concerné

- * Apprentissage
- * Formation continue
- * Formation initiale
- * Contrat de professionnalisation

Nature de la formation : Diplôme national

[Site de la formation](#)

Objectifs

Former des spécialistes de Niveau II ayant, dans le domaine de la maîtrise et le développement des produits, de solides compétences en conception mécanique et dimensionnement des structures liées à de bonnes connaissances des matériaux et à leur mise en œuvre.

Savoir faire et compétences

Les compétences attendues à l'issue de cette LP sont les suivantes :

Compétences disciplinaires

- * Concevoir des pièces et des mécanismes numériques.
- * Élaborer des cahiers des charges, dossiers techniques, dossiers d'exécution et de fabrication.
- * Vérifier la faisabilité technique et la conformité d'un produit au cahier des charges.
- * Identifier la demande et réaliser les ébauches, schémas de pièces, systèmes, sous-ensembles ou ensembles.
- * Étudier et concevoir des pièces, sous-ensembles ou ensembles.
- * Déterminer les spécifications et les cotations des pièces, sous-ensembles ou ensembles.

- * Analyser et choisir les procédés de fabrication.
- * Identifier les défauts, les dysfonctionnements et procéder aux modifications, réajustements.
- * Mettre en œuvre les principales techniques d'industrialisation.
- * Élaborer des modes opératoires, des procédés d'industrialisation.

Compétences transversales, linguistiques, informatiques et méthodologiques

- * S'exprimer à l'oral et à l'écrit en Anglais en utilisant un vocabulaire générique et technique.
- * Prendre la parole en public pour présenter un projet.
- * Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- * Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- * Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- * Développer une argumentation avec un esprit critique.

Compétences professionnelles

- * S'adapter à son environnement de travail
- * Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- * Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- * Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- * Caractériser et valoriser son parcours, ses compétences et son projet professionnel.
- * Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

Informations supplémentaires

Apport des représentants du monde socioprofessionnel participant à la formation :

- * ARDAGH 56h
- * CTTM 17h
- * SAFRAN 26h
- * DGFIP 18h
- * LYCEE 22h

Contenu de la formation

La formation est accessible par alternance en contrat de professionnalisation ou par apprentissage. Elle est aussi accessible en formation initiale.

Elle se compose de 6 UE dont une UE de projet tutoré-projet intermédiaire et une UE de stage industriel-projet en entreprise.

Durée totale de la formation de 1 an :

- * 450 h de formation.
- * 100 h de projet tutoré.
- * 16 semaines de stage en entreprise.

Organisation de la formation

- *Parcours LP MCI (Facultatif)*
- BONUS LP MCI

- *BONUS LP MCI (Facultatif)*
 - Sport
 - Langues étrangères
 - Culture

- Parcours classique
 - *LP MCI parcours classique (Obligatoire)*
 - UE1 - Harmonisation des connaissances
 - *UE1 (Obligatoire)*
 - Homogénéisation : mécanique des solides
 - Homogénéisation : outils et méthodes de conception
 - Homogénéisation : outils et méthodes de production
 - Homogénéisation : Sciences des matériaux
 - Homogénéisation : Dimensionnement Des Structures

 - UE2 - Communication
 - *UE2 (Obligatoire)*
 - Management
 - Conduite et gestion de projet
 - anglais
 - Expression et communication

 - UE3 - Conception et production des pièces mécaniques
 - *UE3 (Obligatoire)*
 - Procédés de mises en oeuvre des matériaux
 - Conception
 - Maillage
 - Mécanique et Dimensionnement des Structures
 - Méthodes des éléments finis

 - UE4 - Caractérisation des matériaux, contrôle et qualité
 - *UE4 (Obligatoire)*
 - Matériaux composites
 - Matériaux polymères
 - Comportement général des matériaux
 - Choix des matériaux
 - Matériaux métalliques
 - Techniques de caractérisation des matériaux

 - UE5 - Projet tutoré - parcours classique
 - UE6 - Stage - parcours classique

 - Parcours alternance
 - *LP MCI parcours alternance (Obligatoire)*
 - UE1 - Harmonisation des connaissances
 - *UE1 (Obligatoire)*
 - Homogénéisation : mécanique des solides
 - Homogénéisation : outils et méthodes de conception
 - Homogénéisation : outils et méthodes de production
 - Homogénéisation : Sciences des matériaux

- Homogénéisation : Dimensionnement Des Structures

- UE2 - Communication
 - UE2 (Obligatoire)
 - Management
 - Conduite et gestion de projet
 - anglais
 - Expression et communication

- UE3 - Conception et production des pièces mécaniques
 - UE3 (Obligatoire)
 - Procédés de mises en oeuvre des matériaux
 - Conception
 - Maillage
 - Mécanique et Dimensionnement des Structures
 - Méthodes des éléments finis

- UE4 - Caractérisation des matériaux, contrôle et qualité
 - UE4 (Obligatoire)
 - Matériaux composites
 - Matériaux polymères
 - Comportement général des matériaux
 - Choix des matériaux
 - Matériaux métalliques
 - Techniques de caractérisation des matériaux

- UE5 - Période en entreprise - parcours Alternance
- UE6 - Alternance

Conditions d'accès

Pour être accueilli dans les formations conduisant à la licence professionnelle, vous devez justifier :

- * soit d'un diplôme national sanctionnant deux années d'enseignement supérieur validées (DEUG, DUT, BTS, BTSA, DEUST) dans un domaine de formation compatible avec celui de la licence professionnelle
- * soit, dans les mêmes conditions, de la validation de 120 crédits ECTS dans le cadre d'un cursus de licence
- * soit, dans les mêmes conditions, d'un diplôme ou titre homologué par l'Etat au niveau III ou reconnu, au même niveau, par une réglementation nationale
- * soit d'une validation d'études, d'acquis ou d'expériences professionnelles

Le dépôt de candidatures se fera en ligne sur [l'application de candidatures des IUT des Pays de la Loire](#)

Si vous êtes en reprise d'études, nous vous invitons à consulter au préalable la [page dédiée](#)

Si vous êtes étudiant étranger, nous vous invitons à consulter au préalable la [page dédiée](#)

Public cible

Le recrutement visé pour cette licence professionnelle est:

- * Etudiants titulaires de DUT Génie Mécanique et Productique, Mesures Physiques, Sciences et Génie des Matériaux. ...
- * Etudiants titulaires de L2 de sciences (physiques, mécanique....)
- * Etudiants titulaires de BTS (secteur secondaire).

Insertion professionnelle

“ [Voir les résultats de l'enquête Ministérielle de décembre 2018 sur le devenir des diplômés de LP et Master](#) ”

Métiers visés :

Exemples de métiers accessibles :

- * Technicien supérieur (en conception).
- * Chef de projet (bureau d'études).
- * Assistant ingénieur.
- * Responsable de laboratoire (contrôle qualité, essais...).

Les métiers étant définis par des compétences propres à chaque branche d'activités.

Secteurs d'activité:

Le titulaire de cette licence pourra exercer son activité dans le domaine de la mécanique, matériaux, plasturgie, composites:

- * Industries automobile et ferroviaire.
- * Industries des équipements mécaniques.
- * Construction navale et aéronautique.
- * Métallurgie et transformation des métaux...

Composante

Institut Universitaire de Technologie du Mans

Lieu(x) de la formation

Le Mans

Contact(s) administratif(s)

- Scolarité IUT Le Mans
iut-scola@univ-lemans.fr