

Mention « Métiers de l'industrie : conception de produits industriels »

RNCP26161 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	253, 251, 200n
Code(s) ROME	H1203, H1206, H1204, H1207, H1402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Université Paul Sabatier - Toulouse 3

<http://www.ups-tlse.fr>

Université Jean Jaurès - Toulouse 2

<http://www.univ-tlse2.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Cette mention comprend les parcours types suivant :

- Innovation, Conception et Prototypage (ICP)
- Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur

dont les activités et les compétences ou capacités attestées communes sont décrites ci-après.

Pour consulter les informations spécifiques aux parcours types, se référer aux liens Internet renvoyant vers les fiches parcours types des établissements.

- Définition, rédaction et/ou analyse d'un cahier des charges, d'un schéma de principe ou d'un schéma fonctionnel au sein de bureaux d'études et bureaux de méthodes
- Contribution à l'étude et la conception de systèmes mécaniques (avant-projets et projets) et/ou modifications.
- Réalisation de maquettes numériques (CAO, DAO) ou de prototypes en prototypage rapide.
- Dimensionnement des structures mécaniques par le calcul ou à l'aide d'outils numériques de dimensionnement.
- Intégration de solutions à base de composites ou de plastiques (moulage)
- Modélisation, calcul, vérification d'un produit à l'aide de normes, de spécifications, de codes de calcul.
- Recherche documentaire sur Internet pour le choix de solutions technologiques et choix des matériaux.
- Rédaction d'un dossier d'étude (liasses) à l'aide d'outils CAO/DAO (dessins d'ensemble, dessins de définition, cotation, notes de calculs...), constitution d'un dossier technique.
- Evaluation du coût et du délai d'un projet, consultation de fournisseurs ou de sous-traitants, chiffrage de devis
- Rédactions de rapports, de documentation technique à l'aide des outils classiques de bureautique.
- Restitutions orales ou écrites (en Français ou en Anglais technique) des travaux réalisés aux supérieurs hiérarchiques et/ou aux clients.
- Conduite de projets notamment par la maîtrise des outils d'analyse et de gestion de projet
- Coordination des différents intervenants externes (sous traitance) et internes en fonction des plannings.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Mettre en œuvre une démarche et des outils de conception soutenant la créativité et l'innovation en osant être force de proposition innovante en réponse à une problématique à résoudre.

- Analyser et prendre en compte la cible et le besoin en abordant une relation de travail créative constructive et harmonieuse avec un designer ou une équipe de création.
- Synthétiser l'architecture d'un mécanisme (existant ou en cours de conception) sous forme de schéma afin de l'analyser et de le dimensionner.
- Modéliser un produit à l'aide de logiciels de CAO 3D en utilisant les fonctions volumiques simples, les fonctions avancées et les fonctions surfaciques afin de créer un modèle numérique 3D complexe.
- Mettre en œuvre une solution à base de composites ou de plastiques
- Déterminer et décrire les tolérancements à porter sur chacune des pièces d'un produit (cotation) en suivant le principe de tolérancement de la cotation normalisée (GPS) dans le but de fabriquer ces pièces.
- Utiliser un modèle numérique CAO 3D pour réaliser un programme d'usinage ou de tôlerie à l'aide du logiciel de FAO dans l'objectif de piloter des machines à Commande Numérique qui vont réaliser ces pièces.
- Mesurer et contrôler les pièces usinées à l'aide d'outils type machine à mesurer 3D dans le but de les valider.
- Analyser et optimiser les flux de production en s'aidant des outils présents dans les ERP (Ex : logiciels Hélios ou Solune).
- Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit : lire et analyser un document technique et/ou réglementaire dans une langue étrangère en particulier pour négocier avec les fournisseurs et clients et gérer un projet dans son ensemble.
- Se situer dans un environnement socio-professionnel et interculturel, national et international, pour s'adapter et prendre des initiatives
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- 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.
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

C : Industrie manufacturière

M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Dessinateur projecteur en construction mécanique, CAO/DAO
- Calculateur études mécaniques
- Chef de projet en conception mécanique.
- Assistant directeur de production en fabrication mécanique
- Chargé d'affaire en BE

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 1 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 800 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) U1X82 — Graphistes, dessinateurs, stylistes, décorateurs et créateurs de supports de communication visuelle · tension 1/5 (Très faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	30 554
Jugés difficiles à recruter	43 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H0X91 — Techniciens du dessin industriel H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) U1X82 — Graphistes, dessinateurs, stylistes, décorateurs et créateurs de supports de communication visuelle

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements.
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est composé :

- d'une majorité d'enseignants-chercheurs
- des personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, notamment professionnels, dont la validation est sollicitée.

Accords européens ou internationaux

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP3800

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.univ-tlse3.fr>

<http://www.iut-tlse3.fr>

<http://www.iut-tarbes.fr>

<http://www.univ-tlse2.fr>

Parcours Ingénierie conception assistée par ordinateur et fabrication assistée par ordinateur des formes complexes :

<http://iut-figeac.univ-tlse2.fr/>

Université Toulouse II

Université Toulouse III

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/26161/>