

Licence Professionnelle Mécanique – Conception de Formes Complexes et de Carrosseries

RNCP20545 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	254, 251
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Université du Maine - Le Mans
<http://www.univ-lemans.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

- Restituer le style attendu imposé par le designer en intégrant des contraintes techniques
- Créer des objets dont l'esthétique sera primordiale et la fonctionnalité garantie
- Communiquer à partir d'objets virtuels en contexte d'utilisation pour mettre en valeur le produit
- Mettre en œuvre des comportements adaptés à la culture de l'entreprise et à ses contraintes socio-économiques

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Introduire des données et interpréter les résultats d'un logiciel de calcul
 - Maîtriser les connaissances de base en DDS (dimensionnement des structures) pour interpréter et exploiter les résultats d'un code de calculs des structures mécaniques de CAO.
 - Construire une maquette 3 D à l'aide d'un logiciel volumique, puis effectuer une mise en plans.
 - Utiliser des outils d'analyse d'une solution techno. Déterminer des coûts produit/process. Connaître les contraintes de conception liées au process de fabrication des pièces plastiques et des pièces embouties.
- Choisir et utiliser les interfaces pour transférer les modèles 3D de CAO. Analyser et réparer des modèles issus d'interfaces
- Construire une maquette numérique définissant une pièce de structure à partir d'un logiciel en surfacique
 - Développer la communication orale. Comprendre et exploiter une documentation technique en anglais. Appliquer en s'appuyant sur tous les moyens techniques de communication
 - Planifier des tâches en R & D.
 - Appréhender l'entreprise à travers le contexte économique et industriel
 - Conduire le budget produits, fonctionnement, investissement (projet R&D, outils)
 - Maîtriser les outils de visualisation
 - Maîtriser les outils d'animation
 - Utiliser des outils d'analyse de projet et des outils de présentation
 - Connaître les principes de fonctionnement de la communication. Théorie et techniques de la dynamique de groupes. Appliquer à des situations concrètes
 - Connaître les normes, les moyens, les procédures afin d'élaborer un plan d'actions
 - Construire une maquette numérique définissant une pièce de style à partir d'un logiciel en surfacique en maîtrisant la qualité géométrique du modèle.
 - Connaître et utiliser les différentes techniques de conception de pièces de style (modélisation à partir d'une

gouache, d'un nuage de points,...)

- Utiliser des logiciels de conception simples se prêtant aux phases d'avant-projet. Mettre en évidence l'intérêt de ces outils pour communiquer, mettre en valeur le produit et faciliter le travail collaboratif
- Choisir un matériau et appréhender les règles de conception des pièces.
- Effectuer un choix de matériau lié à un produit en relation avec le procédé

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Carrosserie (grands constructeurs automobiles et véhicules industriels, transformateurs de véhicules)
- Equipement automobile (entreprises sous-traitantes de pièces et sous-ensembles ayant des contraintes de style)
- Domaines variés (entreprises traitant des produits de formes complexes et ayant des contraintes de style)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Concepteur numérique
- Projecteur
- Chef de projet
- Responsable de produit

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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, VAE

Responsable, équipe pédagogique, intervenants externes

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/20545/>