

LICENCE PROFESSIONNELLE

Métiers de l'industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
- Conception de pièces et de leurs outillages - Optimisation et amélioration de procédés de mise en forme des matériaux - Réalisation de tests, essais et contrôles de matériaux - Gestion de projets techniques ou de production - Réalisation des prototypes en fabrication additive ou autre technologie - Proposition des gammes de fabrication pour l'industrialisation de produit et d'outillages	<i>Compétences transversales</i> - 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 et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet - 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 - Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non ambiguë, dans au moins une langue étrangère - 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 - Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs - Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives - Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles	Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Chaque ensemble d'enseignements à une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de licence, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 180 crédits ECTS.

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
	<i>Compétences spécifiques</i> - Élaborer un cahier des charges - Optimiser les ressources à affecter pour répondre aux besoins exprimés dans le cahier des charges, par les techniques d'analyses de la valeur - Choisir un matériau en fonction des cahiers des charges et des contraintes environnementales - Dimensionner une pièce en mobilisant les concepts fondamentaux de la mécanique, de la physique et de la chimie - Choisir le procédé de mise en forme du matériau d'un produit en fonction des propriétés des technologies (usinage, plasturgie...) - Utiliser les outils numériques dédiés à la conception, au développement, à la fabrication de produits ainsi qu'au bon fonctionnement d'équipements ou de procédés industriels - Dimensionner l'outillage nécessaire pour fabriquer une pièce - Définir et optimiser les solutions techniques de prototypage et de production ainsi que les outillages - Déterminer les ressources nécessaires (personnels, logiciels) pour réaliser un produit/outillage - Planifier le projet de conception en s'appuyant sur des outils comme GANTT, PERT, etc. - Rédiger un document technique à destination des bureaux de méthodes - Optimiser la fabrication en termes de coûts-délais-qualité-quantité-sécurité, normative et environnementale en utilisant les outils de gestion de projet, de maintenances préventive et corrective et d'amélioration des procédés (Maîtrise Statistique des Procédés, plans d'expérience, Analyse des Modes de Défaillance et leur Effets et Criticités) - Assurer le suivi de production, contrôler la planification des opérations par rapport au prévisionnel - Assurer le contrôle qualité, le respect des normes et réglementations techniques et environnementales - Définir les moyens de mesure, réaliser des essais, analyser et exploiter les résultats des mesures et des tests de fonctionnalités exigées par le cahier de charges	

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
	- Appliquer des analyses fonctionnelles - Déterminer les ressources nécessaires (machines, sous-traitants, fournisseurs, etc.) pour fabriquer les produits conçus - Planifier la fabrication en s'appuyant sur des outils comme GANTT, PERT, etc - Rédiger un document technique à destination des ateliers de fabrication et sous-traitants <i>Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.</i>	