

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 3526**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))

Licence Professionnelle : Licence Professionnelle Production industrielle, Spécialité Conception Numérique : Simulation Mécanique

Thermique - Conception Surfaces Complexes

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, Université de Poitiers Modalités d'élaboration de références : CNESER	Président de l'université de Poitiers

Niveau et/ou domaine d'activité

II (Nomenclature de 1967)

6 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200 Technologies industrielles fondamentales, 201 Technologies de commandes des transformations industrielles

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'objectif principal de la formation est de donner à des étudiants du premier cycle universitaire, un haut niveau de compétences dans la mise en place et la mise en œuvre des moyens informatisés dédiés à la conception, à la validation et à la réalisation de produits industriels. Il s'agit, en particulier, de répondre aux nouveaux besoins de compétences exprimées par les industriels des secteurs du transport que sont l'automobile, le ferroviaire, le nautisme, l'aéronautique.

Cette formation, accorde une importance particulière à l'organisation transversale introduite par l'utilisation des méthodes numériques : la CAO/CFAO, la simulation, le calcul.

Bien que la formation aborde l'Ingénierie Numérique de la Mécanique des Structures, des Mécanismes articulés et de la Robotique, sa spécificité réside dans un approfondissement particulier de l'Ingénierie numérique de la Mécanique des fluides et de la Thermique (IUT de Poitiers) ou de la Mécanique des surfaces complexes et des parois minces (GRETA des Deux Sèvres)

Communes aux deux options :

- Mettre en œuvre une conception au moyen des outils numériques de CAO
- Mettre en œuvre des méthodes de simulations numériques appropriées à la mécanique
- Mettre en œuvre une conception numérique intégrant des surfaces complexes
- Maîtriser les concepts et les méthodes de gestion de projet
- Maîtriser les concepts et les méthodes de l'information et de la communication dans l'entreprise

Spécifiques à l'option SMT :

- Mettre en œuvre des méthodes de simulations numériques appropriées à la thermique
- Mettre en œuvre des méthodes de simulations numériques appropriées à la mécanique des fluides

Spécifiques à l'option CSC :

- Maîtriser les outils liés au processus d'assemblage et de fabrication des pièces de faibles épaisseurs
- Elaborer et contrôler des surfaces complexes

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Secteurs industriels de la mécanique, de l'ingénierie mécanique, de la recherche et développement, de la conception innovante.

PME et grands groupes – Secteur public et secteur privé.

Les diplômés sont aptes à assurer des fonctions telles que Chargé d'affaire, Chef de projet, Chef d'équipe de CAO ou Responsable de bureau d'études. Ils seront capables de seconder les Chefs d'entreprises dans les PME-PMI ou les chefs de secteurs dans les grandes unités industrielles.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement

H1203 : Conception et dessin produits mécaniques

H1101 : Assistance et support technique client

H1102 : Management et ingénierie d'affaires

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Mathématiques

Mécanique générale, Mécanique des solides, Mécanique des fluides

Thermique

Mécanique des structures, Matériaux

Outils informatiques
 Outils de conception numérique, CAO,
 Outils de simulation numérique en Mécanique
 Robotique

Usinages de formes complexes
 Productique sur MOCN
 Prototypage
 Scanner 3D

Conduite de projet, Gestion de projet, Manageme, Qualité
 Formation générale, Communication, Anglais
 Connaissance de l'entreprise

Projet tutoré

Stage industriel

Option SMT :

Outils de simulation numérique en Thermique
 Outils de simulation numérique en Mécanique des fluides

Option CSC :

Approche des surfaces complexes, Conception surfacique, Géométrie descriptive
 Outils liés aux process, Plastiques et composites, Métaux
 Géométrie des assemblages de pièces déformables

Les contrôles peuvent être effectués suivant différentes modalités :

- contrôle écrit sur table
- compte rendu de TP, rapport d'étude
- oral, soutenance

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage	X	Enseignants, industriels, direction de l'IUT
Après un parcours de formation continue	X	Enseignants, industriels, direction de l'IUT
En contrat de professionnalisation	X	Enseignants, industriels, direction de l'IUT
Par candidature individuelle	X	Non
Par expérience dispositif VAE	X	Enseignants, industriels, direction de l'IUT

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
------------------------------------	-------------------------------------

Base légale

Référence du décret général :

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 12 septembre 2012

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Université de Poitiers
 Service des Etudes, de l'Evaluation et de la Prospective
<http://www.univ-poitiers.fr>

Autres sources d'information :

[http:// iutp.univ-poitiers.fr](http://iutp.univ-poitiers.fr)

<http://www.greta-deux-sevres.com/>

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

<http://www.iutp.univ-poitiers.fr>

Lieu(x) de certification :

Université de Poitiers : Aquitaine Limousin Poitou-Charentes - Vienne (86) [Poitiers]

Option SMT : IUT de Poitiers

Option CSC : Lycée Paul Guérin de Niort

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :**Historique de la certification :**

Première habilitation : 2002-2003

Modification d'intitulé R2012 : "Ingénierie" devient "Conception" Numérique