

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 15100**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne, spécialité génie mécanique, en partenariat avec l'ITII Loire

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne (ENISE) Modalités d'élaboration de références : C.T.I.	Directeur de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne (ENISE) , Recteur de l'académie de Lyon

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

250 Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite, 200 Technologies industrielles fondamentales

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Les missions de l'ingénieur en génie mécanique concernent les activités suivantes et les emplois attenants :

- concevoir et modéliser des systèmes mécaniques complexes,
- concevoir, paramétrer, mettre en œuvre des procédés industriels incorporant des technologies mécaniques.
- Optimiser des procédés de fabrication en lien avec la durabilité des produits (fatigue, usure, ...)
- A travers les technologies de l'information, réguler des procédés industriels et des systèmes de production industriels.
- Concevoir, modéliser et piloter des systèmes de production industriels.
- Organiser/Optimiser la production de biens et équipements pour l'industrie du transport, de l'énergie, du médical, etc.
- Manager des centres de responsabilité (centre de production, bureau d'études, plate-forme projet, ligne de produits, produit durant sa durée de vie, et autres suivant l'organisation particulière de la firme) pour le compte d'entreprises nationales, européennes, mondiales.

Description des compétences évaluées et attestées

Identification et adaptation aux exigences propres de l'entreprise et de la société

Aptitude à prendre en compte les enjeux de l'entreprise : Analyser l'environnement, dimension économique, respect de la qualité, compétitivité et productivité, exigences commerciales, intelligence économique

Identifier la problématique à un niveau stratégique : enjeux, objectifs, relations avec le client

Aptitude à prendre en compte les enjeux de relation au travail, d'éthique, de sécurité, de santé au travail, et de développement durable

Prise en compte de la dimension organisationnelle, personnelle et culturelle

Capacité à structurer, planifier et redimensionner un projet dans le cadre d'un travail collaboratif

Aptitude à travailler en contexte international : capacité d'adaptation, maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères et ouverture culturelle associée

Capacité à animer une organisation (équipe, service, ...) et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, engagement et leadership

Aptitude à communiquer, écouter, rendre compte et expliquer, avec sa hiérarchie, avec des spécialistes ou des non spécialistes

Analyse et définition du besoin, rédaction du cahier des charges, étude de faisabilité, identification des verrous, définition des livrables, mise en œuvre et adaptation aux contraintes, planification, évaluation et retour d'expérience

Capacité à entreprendre et innover, dans le cadre de projets personnels ou par l'initiative et l'implication au sein de l'entreprise dans des projets entrepreneuriaux, mais aussi mise en œuvre du processus intrapreneurial

Capacité à se connaître, à s'autoévaluer, à gérer ses compétences, et à opérer ses choix professionnels

Compétences Managériales de l'Ingénieur ENISE

Capacité à animer une organisation (équipe, service, ...) et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, engagement et leadership

Capacité à se connaître, à s'autoévaluer, à gérer ses compétences (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), et à opérer ses choix professionnels

Aptitude à l'analyse et la définition du besoin, rédaction du cahier des charges, étude de faisabilité, identification des verrous, définition des livrables, mise en œuvre et adaptation aux contraintes, planification, évaluation et retour d'expérience

Aptitude à communiquer, écouter, rendre compte et expliquer, avec sa hiérarchie, avec des spécialistes ou des non spécialistes

Compétences scientifiques et techniques générales

Aptitude à appréhender, connaître et comprendre un large champ de sciences de bases (physique, énergétique, mécanique, matériaux, électricité, électronique, ...), et capacité d'analyse et de synthèse associée

Maitrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation, simulation et résolution de problèmes, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes

Capacité à trouver l'information pertinente, à l'évaluer, à l'exploiter

Compétences spécifiques du diplôme Génie Mécanique délivré par l'ENISE

Capacité à définir le cahier des charges d'un système mécanique, à le concevoir, le dimensionner, le prototyper et le valider.

Capacité à piloter et automatiser un système mécanique

Capacité à élaborer, mettre en place et gérer un processus de fabrication d'un produit et son processus de certification qualité (contrôles, essais) en respectant les normes associées

Capacité à optimiser un procédé de fabrication en intégrant les spécifications techniques, économiques et la durabilité des produits, via des outils de simulation et de surveillance

Capacité à décider de l'organisation et de la gestion d'un système Industriel.

Capacité à analyser des indicateurs de gestion issus de systèmes industriels, et à contribuer à un système d'assurance qualité

Capacité à effectuer des activités de recherche en génie mécanique, à mettre en place des dispositifs expérimentaux instrumentés

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

Les diplômés de l'ENISE dans le domaine du Génie Mécanique exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que la fabrication d'équipements mécaniques (machines-outils, machines spéciales), les transports (automobile, aéronautique, etc.) l'énergie, le médical, la métallurgie, la sidérurgie, mais aussi d'autres secteurs tels les biens de consommation, l'agroalimentaire, l'électronique et l'informatique & technologies de communication.

Dans le domaine du génie Mécanique, l'Ingénieur ENISE exerce son activité dans les services liés à l'ingénierie, les études et conseils techniques. Dans l'industrie, il est Responsable de la production ou du bureau d'études, de l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité et la sécurité.

Il a des fonctions dans l'administration, la gestion, la direction de services de production. En outre, il peut exercer des fonctions dans l'enseignement et la recherche publique.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H2502 : Management et ingénierie de production

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Descriptif des composantes de la certification :

Organisation des enseignements

Cursus en formation par APPRENTISSAGE sur 3 ans dont 2/3 en entreprise.

1800h dans l'Unité de Formation,

3000h en Entreprise

La Formation académique se décline en UE et EC qui se réfèrent au bloc de compétences visées.

Les Unités d'Enseignement et les répartitions thématiques des enseignements par ECTS sont les suivantes :

« Tronc commun de Sciences de base » : 25 ECTS décomposés en :

- Maths Info : 8 ECTS
- Physique Chimie Matériaux : 17 ECTS

« Humanités » : 14 ECTS décomposés en

- Langues : 5 ECTS
- Eco Gestion Droit : 3 ECTS
- Management Com : 6 ECTS

Tronc Commun « Génie Mécanique » : 12 ECTS décomposé en :

- UE Conception des Système mécaniques : 7 ECTS
- UE Production Industrialisation : 3 ECTS
- UE Génie Industriel : 2 ECTS

UE de Parcours (Conception, Production ou ErgoDesign) : 20 ECTS

UE « Projets » : 4 ECTS

UE « Stages » : 105 ECTS

La Formation est régie par un Guide de la Formation votée par les instances.

La certification finale s'obtient après un cursus de formation organisé en 3 années (recrutement à bac+2). La formation est créditée de 180 ECTS (s'ajoutant aux 120 ECTS obtenus au niveau BAC+2).

Chaque activité pédagogique donne lieu à un examen (écrit ou oral) ou à une soutenance de projet (individuel ou collectif). Ces activités pédagogiques se répartissent de façon homogène en fonction des compétences spécifiques à acquérir (en ECTS).

Le Contrôle des connaissances et l'évaluation des Périodes en entreprise, garantissant une véritable expérience professionnelle de 3000 heures au moment de la certification, fait l'objet d'une évaluation spécifique au travers d'un « radar » de compétences, permettant d'identifier la progression de l'apprenti au cours de ses expériences.

- 40% des enseignements se déroulent sous forme de mise en situation (travaux pratiques, projets, jeux pédagogiques, ...)
- plus de 25% de la formation est consacrée aux sciences humaines économiques et sociales
- Parcours International de 3 mois obligatoire
- Niveau minimum B2 certifié en anglais

Le bénéfice des composantes acquises est :

- Illimité dans le cadre de l'obtention du diplôme (i.e. 180 ECTS de la maquette pédagogique, niveau B2 en anglais et Parcours International de 3 mois minimum)

- de 2 ans dans le cadre de l'obtention des 180 ECTS de la maquette pédagogique et en attente de la certification B2 en Anglais et/ou du Parcours International de 3 mois minimum

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI/NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage	X		Jury annuel sur l'ensemble de la scolarité avec des enseignants et ingénieurs participant à la formation
Après un parcours de formation continue		X	
En contrat de professionnalisation	X		Jury annuel sur l'ensemble de la scolarité avec des enseignants et ingénieurs participant à la formation
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE	X		Jury sur l'ensemble avec des enseignants et ingénieurs participant à la formation

	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 :

Articles D612-33 à D612-36 du code de l'éducation (grade de master)

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

Arrêté du 24 janvier 2018 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Enquête annuelle de la conférence des grandes écoles concernant le placement des élèves (consulter le site de la CGE)

<http://www.cge.asso.fr/>

Autres sources d'information :

<http://www.enise.fr>

CTI

Lieu(x) de certification :

Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne (ENISE) : Auvergne Rhône-Alpes - Loire (42) [SAINT-ETIENNE]

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

Historique de la certification :

création de l'ENISE en 1961

création de la filière Génie Mécanique par APPRENTISSAGE en 2010