

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 17882**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, spécialité génie industriel

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Institut national des sciences appliquées (INSA Lyon)	DIRECTEUR DE L'INSA DE LYON, RECTEUR DE L'ACADEMIE DE LYON

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200 Technologies industrielles fondamentales

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le génie industriel englobe la conception, la mise en place ou l'amélioration de systèmes globaux. Il utilise les connaissances provenant des sciences mathématiques, physiques et sociales, ainsi que les principes et méthodes propres à la gestion de production, à la chaîne logistique et surtout à la gestion de projet

Le métier de base de l'ingénieur consiste à poser et résoudre de manière toujours plus performante des problèmes souvent complexes, liés à la conception, à la réalisation et à la mise en œuvre, au sein d'une organisation compétitive, de produits, de systèmes ou de services, éventuellement à leur financement et à leur commercialisation. A ce titre, l'ingénieur doit posséder un ensemble de savoirs techniques, économiques, sociaux et humains, reposant sur une solide culture scientifique.

Dimension spécifique à la spécialité Génie Industriel :

L'ingénieur diplômé de l'INSA de LYON Spécialité Génie Industriel maîtrise les concepts fondamentaux scientifiques et humains lui permettant d'appréhender tous les aspects des systèmes de production, d'approvisionnement et/ou de distribution de biens et de service.

Il est capable de:

- Modéliser le processus de réalisation d'une activité (industrielle, logistique et tertiaires)
- Concevoir et Dimensionner les systèmes nécessaires à une activité donnée de production, de service, de distribution ...
- Diagnostiquer et corriger les écarts dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue (matériels, humains et systèmes

d'informations) par la mise en œuvre d'outils d'analyse et de simulation croisés

- Gérer et configurer les approvisionnements et les achats en tout type de flux pour des productions unitaires, sérielles ou continues.
- Conduire tout type de projet (Gestion des équipes, des moyens, du budget, des clients et des fournisseurs) à tout niveau

(Opérationnel, stratégique, transverse ou pilote)

- Initier et Manager les innovations et Conduire le changement
- Assurer une qualité de reporting par la mise en place d'indicateurs pertinents, basés sur une vision systémique des organisations

mises en jeu (matricielles, silo, projet) pour tout périmètre et tout type d'activité.

- Valoriser, protéger et pérenniser le savoir-faire des entités dans le périmètre d'activité.

Il est, de plus, apte à appréhender la partie sociale et financière de la gestion d'entreprise.

Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret n°99-747 du 30 août 1999, modifié par le décret n°2002-480 du 8 avril 2002

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

L'ingénieur Génie Industriel est employable dans tous les secteurs producteurs de biens ou de services, dans toute taille d'organisation

L'ingénieur Industriel est, à terme, en poste indifféremment en tant que Directeur de production, Directeur des achats et de la logistique, Directeur de la Qualité, Chef de projet, Ingénieur méthodes et industrialisation, Responsable de service, Consultant en organisation et gestion d'entreprise, Créateur d'entreprises

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1402 : Conseil en organisation et management d'entreprise

H2502 : Management et ingénierie de production

M1102 : Direction des achats

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

L'ingénieur INSA Lyon construit ses compétences dans le cadre d'une formation exigeante :

A - élaborée et assurée par des entités spécialisées et complémentaires (Départements de spécialités, Centre des Humanités, Centre des Sports, Centre Commun de Documentation, laboratoires de recherche reconnus, professionnels reconnus, entreprises partenaires) assurant à la fois l'acquisition de connaissances scientifiques et de compétences dans un domaine d'ingénierie et leur mise en œuvre dans un contexte professionnalisant et pluridisciplinaire

B - contenant une forte part de mises en situation (nombreux projets individuels en ingénierie, en humanités, d'initiation à la recherche et à l'innovation, projets collectifs conséquents en interaction avec enseignants-chercheurs et professionnels, filières internationales et échanges académiques à l'étranger, stages en entreprise). Ces dispositifs assurent le développement des capacités en

gestion de projets, à l'autonomie, à la prise d'initiative, en recherche et en innovation, à s'insérer en entreprise, éventuellement en milieu inter-culturel.

C - nourrie par des dispositifs originaux et ambitieux (sections arts-études et sport-études, filière ingénieur entreprendre, campus animé par un riche tissu associatif et de nombreuses manifestations culturelles, écocampus) offrant l'opportunité d'acquérir des compétences culturelles, comportementales et sociétales.

Organisation des enseignements et de leur évaluation

Le cursus, en formation initiale, est organisé en 10 semestres dont les 4 premiers sont de tronc commun pour l'ensemble de l'INSA de Lyon. Les semestres 5 à 10 constituent le cycle ingénieur dans la spécialité Génie Industriel.

Les modalités d'évaluation reposent sur :

- Un contrôle continu et des examens
- Une mise en situation réelle de projets et de responsabilités avec double évaluation pédagogique et industrielle
- Des contributions personnelles et collectives des participants sur les plans techniques, économiques et sociaux.
- Des restitutions écrites, orales et/ou théâtralisées devant Jury ou en face à face.
- Des études de cas orientées projet

Les enseignements concernent :

L'automatique & SED Systèmes à Evènement Discrets semestres 5 et 6 pour 14 ECTS

L'informatique pour les semestre 5 à 8 pour 19 ECTS

La modélisation & analyse de systèmes semestres 5 et 6 pour 10 ECTS

Les procédés de fabrication, semestres 5 et 6 pour 4 ECTS

La mécanique, semestres 5 et 6 pour 10 ECTS

L'homme et l'entreprise, semestre 5 à 8 pour 4 ECTS

L'expression et le sport ,semestres 5 à 10 pour 14 ECTS

La bibliographie, semestre 5 et 6 pour 2 ECTS

La gestion de production, semestres 7 et 8 pour 9 ECTS

L'aide à la décision et à l'automation, semestres 7 et 8 pour 8 ECTS

Le management de projet semestres, 7 et 8 pour 27 ECTS

L'initiation à la recherche, semestres 7 à 10 pour 2 ECTS

Le management de l'entreprise, semestres 9 et 10 pour 7 ECTS

Les techniques avancées de l'ingénieur, semestres 9 et 10 pour 14 ECTS

le projet de fin d'études, semestres 9 et 10 pour 30 ECTS

les projets industriels, semestres 9 et 10 pour 6 ECTS

Le total représentant 180 ECTS sur les 3 ans.

Les étudiants doivent de plus satisfaire au niveau B2 européen certifié par un test externe en Anglais et un niveau A2 en seconde langue vivante.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Pré-jury avec les enseignants participant aux trois années de formation (les services sociaux et médicaux sont invités). Jury d'établissement avec le Directeur de l'INSA de Lyon, le Directeur de la Formation, les Directeurs des Départements et les Directeurs adjoints
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2009	X	Le jury est composé d'enseignants-chercheurs et de professionnels à hauteur de 5 membres au minimum

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
<p>Certifications reconnues en équivalence : L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master</p> <p>Autres certifications : Partenariat avec l' IAE Lyon III (double diplôme en dernière année), l'ISTN (double diplôme) et l'UIMM (Certification de Qualification Professionnelle)</p>	<p>Double Diplôme : UPC (Barcelone) , KAIST (Séoul), PUC (Rio de Janeiro), UFSC (Santa Catarina), BJTU (Pékin)...</p> <p>Echange : Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Brésil, Canada, Chili, Chine, Corée, Danemark, Espagne, Inde, Italie, Japon, Mexique, Norvège, Pologne, Royaume-Uni, Singapour, Suède, Tchéquie</p>

Base légale

Référence du décret général :

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

Date de création de l'INSA de Lyon : loi n°57-320 du 18 mars 1957, publié au JO du 19 mars 1957

Dernier arrêté d'habilitation : arrêté du 25 février 2013 publié au JO du 18 avril 2013

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

85 diplômés par an dont 40% de filles

95% des étudiants effectuent un séjour à l'étranger

profil de recrutement : 80% premier cycle INSA, 20% admis direct (DUT, CPGE, Licence)

<http://www.insa-lyon.fr/fr/formation/devenir-ingenieur/enquete-1er-emploi/enquete-1er-emploi>

Autres sources d'information :

Site de l'INSA de Lyon : <http://insa-lyon.fr>

Site du département : <http://gi.insa-lyon.fr>

Site du groupe INSA : <http://www.groupe-insa.fr>

Lieu(x) de certification :

Institut national des sciences appliquées (INSA Lyon) : Auvergne Rhône-Alpes - Rhône (69) [Villeurbanne]

INSA de Lyon, 20 avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex

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

INSA de Lyon, 20 avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex

Historique de la certification :