Sciences et techniques - Ingénierie - Industries durables

mis à jour le 13/06/2025

Licence professionnelle | Contrat d'apprentissage |
RNCP 40489

Licence Pro Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité - Métrologie Qualité et Sûreté Industrielle (LP_MIMCQ)

PRÉSENTATION

Présentation de la formation

La licence professionnelle Métiers de l'Instrumentation, de la Mesure et du Contrôle Qualité (LPRO MIMCQ) est une formation professionnalisante, en alternance uniquement. L'objectif de la licence professionnelle est de préparer les étudiants à une intégration immédiate dans la vie professionnelle sur des métiers industriels de niveau 6 faisant appel à l'instrumentation, la mesure et au contrôle qualité. Elle est donc déclinée sous la modalité de l'alternance université-entreprise, sous contrat d'apprentissage ou sous contrat de professionnalisation.

Objectifs de la formation

À l'issue de la formation, les apprenants seront capables de :
- Mettre en oeuvre une chaîne de mesure, du capteur au traitement numérique de l'information
- Identifier les fonctions et usages des différents types d'instruments utilisés dans les chaînes de mesures
- Utiliser les méthodes expérimentales, les outils de métrologie, de contrôle qualité et de planification d'expériences
- Analyser les besoins métrologiques et les documents réglementaires, techniques et normatifs
- Caractériser, valider et estimer une incertitude
- Définir les procédures d'étalonnage des instruments de mesure

Métiers visés

Les diplômés occupent des postes à responsabilité intermédiaire, avec une approche terrain, dans tous les secteurs de l'industrie ainsi que dans des organismes de contrôle et de certification. Tous les secteurs de l'industrie sont concernés.
- Inspecteur de conformité
- Contrôleur qualité
- Assistant-ingénieur dans les laboratoires, les unités de production, les services essais, métrologie
- Métrologue
- Technicien d'essais / de mesures
- Coordinateur HSE

Rythme d'alternance

- De septembre à mi-mai : 15 jours en IUT / 15 jours en entreprise
- De mi-mai à fin août : temps plein en entreprise

UNIVERSITE/ECOLE

Adresse administrative Composante

IUT de Paris - Pajol

85, boulevard Saint-Germain

75006 - PARIS

Journées Portes ouvertes

Le 04/02/2026

Siège Établissement

Université Paris Cité

85, boulevard Saint-Germain

75006 - PARIS

ADMISSION

Conditions d'admission

Pré-requis :

La formation s'adresse aux profils diplômés bac+2, BTS du secteur secondaire, DUT/BUT du secteur secondaire, L2 scientifique (chimie, physique, informatique, biologie) sur un large éventail de spécialités à dominantes scientifiques et techniques.

Par exemple :
DUT : Mesures Physiques, Génie chimique, GMP, HSE, GEII, GIM, QLIO, GTE...

BTS : Mesures (ex-TPIL), CIRA, ATI, MI, ABM, CPI, CIM, IPM, CRSA, Métiers de l'eau, BioAC, Plasturgie, QIAA...
L2 : Physique, Chimie, sciences de la terre, sciences du vivant...

Sont également concernés les publics en reconversion ou désireux d'obtenir de nouvelles qualifications dans le domaine (FTLV). Les modalités VAE et VAP seront éligibles.

Modalités de candidature

Candidature sur E-candidat (site de l'Université de Paris Cité)
Examen du dossier et le cas échéant entretien

CONTACTS

Vos référents FORMASUP PARIS IDF

Stéphanie SILVESTRE

contact@formasup-paris.com

Doussouba KANTE

Pour les publics en situation de handicap : consultez nos pages dédiées Apprenants et Entreprises.

Vos contacts « École/Université »

Schermann Aurelie

aurelie.schermann@u-paris.fr
01 57 27 79 90

PROGRAMME

Code RNCP 40489

Direction et équipe pédagogique

Sous la direction de Mme Kristine Jurski, Maître de conférences, l'équipe pédagogique de la LP MIMCQ est constituée de professionnels coeur de métier, d'enseignants et d'enseignants chercheurs de l'université de Paris Cité.

Contenus des enseignements

Formation professionnalisante destinée à former des assistants d'ingénieur capables de gérer un parc d'instruments, de contrôler la production dans le respect des normes, d'améliorer la qualité et de maîtriser les facteurs de risque de l'activité sur les personnes, les biens et l'environnement.

La formation repose sur des domaines au coeur des préoccupations des entreprises en lien avec les métiers de l'instrumentation :
- La Métrologie : missions de conception du processus de mesures, de mesure/contrôle des produits, de gestion du parc d'instruments, de raccordement aux étalons nationaux, et d'étalonnage en interne des instruments,
- La Qualité : maîtrise de ses outils et ses référentiels pour un pilotage efficace de la fonction Métrologie comme tout système de management organisationnel de l'entreprise,
- La Sûreté industrielle, qui doit répondre à des exigences de plus en plus fortes, tant pour la protection des biens et de l'environnement que pour la sécurité des personnes.

Trois domaines d'activités « Métrologie-Qualité-Sûreté » interconnectés :
- d'un côté, par l'intégration sous une même fonction d'entreprise des missions fonction métrologique et fonction contrôle pour répondre aux exigences de management de la mesure,
- d'autre part, parce que les mesures environnementales et santé sont désormais intégrées dans l'environnement de la métrologie par deux référentiels normatifs dédiés aux systèmes de management environnemental et sécurité.

Une part importante des enseignements est consacrée à l'acquisition de compétences transversales :
- Conduite de projets, cahier des charges, résolution de problèmes, préparation à l'emploi,
- Communication, connaissances socio-professionnelles, bases de données, Anglais, dispositifs FTVL.

Programme détaillé de la formation	Volume horaire session - 1 année 1
UE1 : Outils scientifiques et techniques de la Métrologie	138h
UE2 : Contrôles industriels, organisation, outils	74h
UE3 : Méthodes et gestion de l'entreprise	70h
UE4 : Langage et Communication	110h
UE5 : Métrologie pour la sécurité en environnement industriel	108h

Modalités pédagogiques

- Pour asseoir au mieux l'acquisition de compétences professionnelles et l'employabilité, la formation est proposée en alternance (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation). Les étudiants sont accompagnés dans leur recherche de contrat et bénéficient des contacts entreprises de l'IUT.
- Séjour à caractère professionnel et culturel d'une semaine à l'étranger : visites d'entreprises dans des domaines directement liés aux spécialités de la formation
- Certifications en langues
- Plateformes d'impression 3D
- Plateformes d'instrumentation en santé
- Plateformes objets connectés

Contrôle des connaissances

- Contrôle continu intégral pour les UE 1 à 5
- Contrôle terminal pour l'UE 6 (projet tuteuré en entreprise) : mémoire et soutenance de projet tuteuré
- Contrôle terminal pour l'UE 7 (mission principale en entreprise) : mémoire et soutenance de mission principale

Diplôme délivré

Diplôme de Licence professionnelle. Domaine Sciences, Technologies, Santé ; Mention Métiers de l'Instrumentation, de la Mesure et du Contrôle Qualité ; Parcours Métiers de l'Instrumentation de la Mesure et du Contrôle Qualité.

Diplôme national de niveau 6 du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, délivré par l'Université de Paris Cité.

COMPÉTENCES

La garantie d'une insertion rapide dans le monde du travail :
- solide formation transversale de culture générale avec certifications en langue
- solide formation métier dispensée par des professionnels du secteur
- connaissance du fonctionnement de l'entreprise
- organisation en alternance (apprentissage ou contrat de professionnalisation)

- Maîtrise des matériels de contrôles et mesures:
- Aptitude à suivre et contrôler la conformité d'application des règles, procédures et consignes qualité
- Maîtrise des fondamentaux de la démarche qualité et de l'assurance qualité, certification, accréditation, audits, normes
- Capacité à utiliser les méthodes de contrôle et de mesure pour la prévention des risques industriels, dans le respect de la réglementation en hygiène, sécurité et environnement
- Capacité à contribuer au programme industriel du service en faisant preuve d'autonomie, d'initiative et d'écoute.

Gestion et adaptation des processus de production

- Maîtriser les méthodes expérimentales, les outils de Métrologie, de Contrôle Qualité et de planification d'expériences.

Exploitation de données à des fins d'analyse

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.

Expression et communication écrites et orales

- 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.

Réalisation d'un diagnostic et/ou d'un audit pour apporter des conseils

- Analyser les besoins métrologiques et les documents réglementaires, techniques et normatifs.
- Caractériser, valider et estimer une incertitude.
- Définir les procédures d'étalonnage des instruments de mesure.

Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- 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.

Veille conformité des équipements, matériels et installations (réceptions, tests, essais, réglages, ...)

- Mettre en oeuvre une chaîne de mesure, du capteur au traitement numérique de l'information.
- Appréhender les fonctions et usages des différents types d'instruments utilisés dans les chaînes de mesures.