



Conditions d'accès

L'année de Master 1 est ouverte aux titulaires d'une Licence en sciences et technologies (instrumentation, sciences physiques et chimiques, électronique et ingénierie physique).

Admission sur dossier et/ou entretien.

L'admission en Master 2 nécessite l'obtention d'une année de Master 1 en physique appliquée, science et génie des matériaux, maintenance industrielle, instrumentation, mesure, métrologie, électrotechnique, biologie expérimentale, chimie industrielle.

Admission sur dossier et/ou entretien.

Après le Master

Métiers

- Ingénieur qualité
- Ingénieur métrologue, Ingénieur contrôle
- Ingénieur hygiène, sécurité, environnement
- Ingénieur essais, Ingénieur d'études,
- Ingénieur R & D
- Ingénieur méthodes
- Ingénieur process

Présentation

Ce Master forme des spécialistes capables de mettre en place une analyse critique des expériences, une gestion normative de processus divers avec une approche technique exploitant des méthodes de gestion des connaissances ou des données.

Compétences acquises

- Métrologie
- Evaluation de l'incertitude de mesure, GUM
- Capteurs industriels pour tous types de mesures
- Analyse des signaux et des bases de données
- Analyse environnementale, analyse des risques
- Analyse des causes de défaillances, AMDEC
- Maîtrise statistique des procédés MSP/SPC
- Plans d'expériences
- Méthodologies de reproductibilité, Six sigma
- Outils de la certification qualité
- Outils de management par la qualité



Les enseignements

Cette formation s'organise en deux années (4 semestres) et en deux parcours. Elle valide 120 ECTS.

La première année de Master renforce les connaissances théoriques scientifiques en vue d'une application professionnelle. Le large éventail de connaissances étudiées est un atout en termes de polyvalence des étudiants.

Les deux années s'effectuent soit en **alternance** (CFA des Universités Centre-Val de Loire - SeFCo) soit en formation initiale. Le rythme de l'alternance est de 1 à 3 mois à l'université puis 1 à 3 mois en entreprise (pour un contrat de 24 mois).

2nde année de Master : spécialité ICMS (Instrumentation, Contrôle et Management des Systèmes) sur le campus d'Orléans :

- Capteurs industriels
- Management et gestion d'entreprise
- Communication : organisation, gestion et animation de projet
- Maîtrise statistique des procédés, procédures et norme iso 9001
- Sûreté de fonctionnement, analyse, fiabilité, plans d'expériences
- Méthodes et instrumentation liées au contrôle en milieu industriel
- Anglais d'affaires

Note : les 2 années de Master du parcours ICMS sont ouvertes en contrat d'apprentissage

2nde année de Master : spécialité EMD (Expertise, Métrologie, Diagnostics) sur le campus de Bourges :

- Métrologie, Capteurs
- Qualité, Retour d'expérience (REX), Sûreté de fonctionnement
- Hygiène, Sécurité, Environnement
- Plasmas, Lasers, Energétique
- Droit, Management, Sociologie
- Communication, Anglais
- Réglementation et normes
- Risques industriels et naturels

Note : les 2 années de Master du parcours EMD sont ouvertes en contrat d'apprentissage

Insertion professionnelle



Insertion professionnelle
80 % en CDD et/ou CDI en 6 mois
après l'obtention du diplôme.



Formation ouverte en alternance
et proposée en formation tout au long de la vie



UFR Sciences & Techniques - Pôle Physique
Master PAIP - ICMS
1, rue de Chartres - 45067 Orléans Cedex 1
02 38 41 70 19 - physique.st@univ-orleans.fr

UFR Sciences & Techniques - Site de Bourges
Master PAIP - EMD
63, avenue de Lattre de Tassigny - 18020 Bourges Cedex
02 48 27 27 33 - sciences.bourges@univ-orleans.fr