

## Diplôme d'ingénieur Spécialité Instrumentation

CYC9200A

### Informations de base

<b>Intitulé officiel</b>	Diplôme d'ingénieur Spécialité Instrumentation
<b>Crédits ECTS</b>	180
<b>Niveau d'entrée</b>	Bac + 2
<b>Niveau de sortie</b>	Bac + 5
<b>Modalités</b>	Dépend de chaque UE
<b>Période</b>	Non spécifié

### Objectifs

L'objectif principal est de former des ingénieurs disposant d'une forte compétence technique, conscients de la finalité économique de leur métier, préparés à accompagner les changements techniques, aptes à maîtriser la gestion des projets et à animer des équipes, capables de comprendre l'environnement de l'entreprise et de s'adapter à son évolution. Cette mission se partage entre l'école et l'entreprise (expériences professionnelles).

Dans le cadre de la spécialité Ingénieur « Instrumentation – Qualité », il s'agit de faire face à l'émergence des besoins en compétences appliquées aux Mesures, Essais, Contrôles, Analyses ... Il s'agit de métiers relevant de l'instrumentation, de la métrologie et de la qualité dans l'industrie, avec une dimension 4.0. Pour cela, l'élève du Cnam va acquérir les bases de connaissances et de compétences pluridisciplinaires indispensables à la conception, la mise en œuvre, la caractérisation métrologique et l'exploitation d'une chaîne de mesure intégrant à la fois la maîtrise de la qualité et des enjeux, en termes de stratégie et d'objectifs à atteindre.

L'évolution de la formation accompagne l'évolution des technologies, du dispositif organisationnel des entreprises, et bien sûr des standards internationaux.

## Conditions d'accès

---

Prérequis :

Bac+2 scientifique et technique (RNCP niveau 5, BTS, DUT, DEUG dans la spécialité ou une spécialité voisine, VES ou VAE).

## Compétences visées

---

- Conduire des projets relevant:
  - du choix, de la conception, d'une chaîne de mesure et/ou d'analyses et/ou de contrôle et/ou d'essais et/ou d'analyses en production ou en développement, R&D.
  - de son développement, de sa mise en oeuvre et de son exploitation,
- Maîtriser et garantir la qualité et la validation des méthodes et des résultats ainsi que leur traçabilité
- Inscrire cette activité dans la démarche qualité de l'entreprise, ou même de la certification ou de l'accréditation du laboratoire.
- Assurer la prise en compte:
  - des besoins des industries, de la société et/ou du développement durable
  - des contraintes normatives, technologiques et économiques
- Assurer la veille technologique, suivre les évolutions des recherches et les avancées permettant l'introduction de nouvelles méthodes et de nouvelles technologies ou de l'optimisation de celles existantes
- Travailler en équipe, sur le terrain, dans une démarche de projet

## Tarifs

---

Pour consulter les tarifs détaillés, veuillez vous rapprocher du CNAM Auvergne Rhône-Alpes

## Informations complémentaires

---

**Mots-clés:** Incertitude de mesure Capteur Capteur de force Capteur de température Démarche qualité Instrumentation Laser Mesure optique Mesure physique Métrologie Photométrie Réfractométrie Assurance qualité