



DUT MESURES PHYSIQUES

le **cnam**

PROGRAMME SUR 2 ANNÉES

CONTEXTE

Les mesures physiques sont associées à de nombreux secteurs de l'industrie, de la recherche, du développement et des services. Dans un contexte de réindustrialisation du pays, le besoin en termes de techniciens supérieurs polyvalents se fait sentir dans des domaines aussi variés que l'automobile, l'aéronautique, l'électronique, l'optique, l'agroalimentaire, les matériaux, les énergies, l'environnement... L'un des atouts majeurs du technicien en mesures physiques est le large spectre de ses connaissances/compétences en physique, matériaux, électronique, instrumentation, capteurs... très apprécié par les entreprises.

DOMAINES & MÉTIERS

Domaines

Automobile, aéronautique, spatial, électronique, optique, matériaux, chimie, pharmacie, énergie, agroalimentaire, biomédical, environnement...

Métiers

- Contrôle, tests & essais
- Métrologie, qualité
- Production, industrialisation
- Maintenance
- Recherche & développement

FONDAMENTAUX SCIENTIFIQUES

- Electromagnétisme
- Systèmes optiques, électriques & électroniques
- Capteurs
- Structures atomiques et moléculaires
- Oxydoréduction
- Sécurité au laboratoire
- Thermodynamique
- Machines thermiques

PHYSIQUE APPLIQUÉE ET MATÉRIAUX

- Mécanique / Résistance / Structure / Propriétés des matériaux
- Optique ondulatoire
- Photonique
- Mécanique des fluides et technique du vide
- Mécanique vibratoire et acoustique

INSTRUMENTATION ET SPÉCIALISATION

- Conditionnement de signaux
- Systèmes de mesure en réseau
- Electronique d'instrumentation

- Pilotage d'instruments
- CEM
- Mesures vibratoires - optoélectronique
- Techniques spectroscopiques et d'analyse chimique
- Modification des propriétés des matériaux
- Techniques de caractérisation
- Expertise / Contrôle de produits industriels

MATHÉMATIQUES - MESURE - COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES/TECHNOLOGIQUES

- Anglais - Expression - Communication
- Outils mathématiques - Algorithmique
- Informatique d'instrumentation
- Traitement des données - DAO Métrologie - Traitement du signal

SPÉCIFICITÉS DU CNAM

- Capteurs : technologies de fabrication, intégration, fonctionnalisation...

MÉMOIRE DE DUT

COMPETENCES PROFESSIONNELLES

- Mise en œuvre et utilisation de Systèmes Physiques
- Mise en œuvre de chaînes d'acquisition et de mesure
- Utilisation et étalonnage d'instruments de contrôle et de mesure (capteurs, compteurs, viscosimètres,...)
- Maîtrise de techniques d'analyse physico-chimique
- Utilisation de logiciels de conception / modélisation / simulation
- Traitement des résultats - Analyse statistique - Rédaction de rapports
- Prévenir les risques physiques, chimiques...
- Se former aux bonnes pratiques de laboratoire

DIPLÔME



La formation conduit au Diplôme Universitaire de Technologie en Mesures Physiques (DUT MPH), diplôme délivré par l'Institut de Technologie du Conservatoire National des Arts et Métiers

LIEU DE FORMATION

LE CNAM
61 rue du Landy
93210 La Plaine Saint Denis

Partenaires principaux



Retrouvez plus d'informations sur le site ingenieurs2000.com