UE Métrologie (option Qualité contrôle)

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
9 crédits

Composante
UFR Physique, Ingénierie, Terre, Environnement, Mécanique (PhITEM)

Période de l'année
Toute l'année

Diplômes intégrant cet élément

- Licence professionnelle Métiers de l’industrie, conception et amélioration des processus et procédés industriels

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Code d'export Apogée: PAIPCUAQ

Présentation

Description

- **Spécification Produit**

Descriptif : Cotation fonctionnelle, systèmes de référence, tolérance de dimension, de formes, d’orientation, de position ainsi que les modificateurs de tolérance.

Pré-requis recommandés : Lecture de plan

Compétences visées : Interpréter et comprendre les différents concepts liés aux spécifications GPS, à la cotation dimensionnelle et géométrique.

- **Métrologie traditionnelle**

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Descriptif : A partir des spécifications GPS, et à l'aide de moyens de mesure traditionnels (pied à coulisse, micromètre, jauge), estimer une incertitude et vérifier la conformité d'un produit.

Pré-requis recommandés : Cotation GPS, statistique élémentaire (écart-type, loi normale), notion de physique des solides (dilatation, déformation).

Compétences visées : savoir rédiger un rapport de contrôle dimensionnel respectant les exigences normatives.

- **MMT**

Descriptif : Cotation fonctionnelle, systèmes de référence, tolérance de dimension, de formes, d'orientation, de position ainsi que les modificateurs de tolérance.

Pré-requis recommandés : Décodage de spécifications dimensionnelles et géométriques

Compétences visées : Être capable de mettre en ouvre une Machine à Mesurer tridimensionnelle et d'élaborer une gamme de mesure.

- **MSP**

Descriptif : Pilotage et suivi d'un moyen de production au travers de cartes de contrôle en incluant la notion de capabilité.

Pré-requis recommandés : statistique élémentaire (écart-type, loi normale)

Compétences visées : Être capable d'analyser les dérives en terme de position et de dispersion. Être capable d'agir sur le moyen de production

- **Incertitudes**

Heures d'enseignement

CM	CM	32h
TD	TD	40h

Période : Année

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Campus

Grenoble - Domaine universitaire

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026