

# Mesures des rayonnements optiques

Mesures des rayonnements optiques

MTR209

## Planning

| Période                                             | Modalité                               |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Information Indisponible - Information Indisponible | Formation ouverte et à distance (FOAD) |

## CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Techniciens supérieurs, cadres opérationnels, ingénieurs ou futurs ingénieurs soucieux de mieux maîtriser les dispositifs de mesure, de contrôle et d'essais, dans le domaine des rayonnements optiques, de la conception à l'exploitation.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Savoir choisir, utiliser, caractériser et étalonner les systèmes de mesure dans le domaine des rayonnements, adaptés à l'environnement professionnel (il peut s'agir d'outils de mesure, de conditionnement, d'ambiance...). Savoir mesurer les caractéristiques correspondant aux rayonnements.

## COMPÉTENCES VISÉES

Maîtrise des mesures, des essais, des contrôles... dans les domaines des mesures des rayonnements optiques.

## Contenu de la formation

### Radiométrie-Photométrie :

Définitions (champ de rayonnement)

Rayonnement d'origine thermique

Limitation des faisceaux

Grandeurs photométriques, lien entre photométrie et radiométrie, unités photométriques

Mesure absolue de grandeurs énergétiques :

Application aux mesures de puissances laser du milliwatt au kilowatt

Mesure photométrique :

Application aux mesures faites dans le domaine de l'éclairage : luxmètre, luminancemètre

Caractérisations des composants contenus dans le luxmètre et le luminancemètre : détecteurs quantiques, filtres

Mesures photobiologiques : colorimétrie, indice de rendu des couleurs, etc.

Modalités de validation et d'évaluation

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code": "CYC9200A", "code\_suivi": 439, "date\_debut\_validite": "2024-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "DIE5100A", "code\_suivi": 614, "date\_debut\_validite": "2024-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}]

ECTS: 3

| Volume Horaire indicatif | Financement individuel hors tiers financeur et CPF | Tarif de référence (Employeur) |
|--------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| 27 heures                | 225.00                                             | 450.00                         |

Infos Pratiques

| Durée indicative | Modalité                               | Période         | Date de début des cours  | Date de fin des cours    |
|------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| 27 heures        | Formation ouverte et à distance (FOAD) | Second semestre | Information Indisponible | Information Indisponible |

Dernière mise à jour: 01/07/2025 15:05:18