

ALTERNANCE EN 5^e ANNÉE Contrat de professionnalisation

Polytech Grenoble forme des ingénieure.s ayant des compétences généralistes en sciences et génie des matériaux basées sur l'élaboration, la caractérisation et l'étude des propriétés fonctionnelles. La formation en dernière année (année 5) en contrat de professionnalisation répond à un double objectif : satisfaire le besoin croissant des entreprises en compétences spécialisées et répondre aux besoins de professionnalisation des élèves-ingénieur.e.s.

Compétences générales de l'ingénieur.e en Matériaux

- Mettre en œuvre des méthodes d'analyse pour identifier les dysfonctionnements et s'adapter aux nouvelles conditions.
- Maîtriser les techniques expérimentales et l'interprétation des résultats pour répondre aux cahiers des charges.
- Être force de proposition au service de l'innovation.
- S'adapter aux évolutions du milieu professionnel et aux avancées technologiques.
- Coordonner les ressources humaines et techniques.
- Être à l'écoute et développer ses capacités de communication.

Thèmes des enseignements en année de professionnalisation

- **Procédés innovants**
Plasma, Fabrication additive, Plastronique.
- **Développement durable**
Cycle de vie des matériaux polymères (vieillesse, recyclage), Durabilité des matériaux métalliques (fatigue, fluage), Éco-conception.
- **Métiers de l'ingénieur.e**
Qualité, sécurité, management, innovation.
- **Matériaux intelligents : fonctionnement et applications**
Polymères électro-actifs, Alliages à mémoires de forme, Piézoélectriques et multiferroïques.
- **Matériaux avancés : microélectronique et énergie**
Nanomatériaux, Épitaxie et couches minces, Énergie (secteurs et positionnement économiques).
- **Matériaux composites et biomatériaux**
- **Pratique professionnelle de l'anglais**

Conditions de recrutement

Pour l'entreprise :

- Définir une fiche de poste correspondant à la mission et la faire valider par Polytech Grenoble.
- Mener une procédure de recrutement en coopération avec son OPCO (Opérateur de Compétence), l'école et l'alternant.e.

Pour l'étudiant.e :

- Être admis.e en 5^e année de cycle ingénieur.
- Valider sa demande auprès du responsable de la filière.
- Avoir validé une expérience à l'étranger en année 3 ou 4.
- Signer un contrat de professionnalisation avec l'entreprise visée.

Durée du contrat et rythme de l'alternance

Contrat d'un an.

Formation académique : 420 h

Le contrat alterne les heures d'enseignements, de travail personnel, d'accompagnement et d'évaluation à l'école et mission réalisée en entreprise :

- 12 semaines de formation à l'école (par périodes de 2 semaines)
- 40 semaines en entreprise

Métiers et secteurs visés

Métiers : Conception de produit, expertise matériaux, Recherche et développement, Contrôle qualité, fiabilité, Chef.fe de projet, bureau d'étude, maintenance, Production, process, Consulting, commercial.

Secteurs d'activité : La micro-électronique, les polymères, la chimie, la métallurgie, l'industrie des transports, l'énergie, l'environnement, l'industrie du luxe...

Contacts

Véronique REY
Ingénieure conseil en formation
veronique.rey@univ-grenoble-alpes.fr
04 76 01 26 34

Gisèle TEISSEDRÉ
Responsable de la filière MAT
en contrat de professionnalisation
gisele.teissedre@univ-grenoble-alpes.fr