

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Licence professionnelle Chimie et physique des matériaux - VAE

Chimie et physique des matériaux



Niveau d'étude
visé
Bac +3



ECTS
60 crédits



Composante
Institut
universitaire de
technologie (IUT
1)

Parcours proposés

> Parcours Chimie et physique des matériaux

Présentation



A partir de 2023, cette formation sera accessible uniquement dans le cadre de la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).

La licence professionnelle Chimie et physique des matériaux a pour objectif de former des professionnels de niveau assistant-ingénieur pour les grandes entreprises et les PME, amenés à exercer des fonctions techniques dans les secteurs ayant trait aux matériaux innovants ou à forte valeur ajoutée : micro-nanotechnologies, nouvelles technologies pour l'énergie, traitements de surface, caractérisation des matériaux...

Référentiel ROME : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel, Management et

ingénierie de production, Encadrement d'équipe en industrie de transformation, Intervention technique en études, recherche et développement, Intervention technique en méthodes et industrialisation, Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

Compétences

- Culture polyvalente en sciences des matériaux
 - Capacité à piloter des actions de R&D, de contrôle et de suivi de production
 - Sens de l'initiative, autonomie, ouverture intellectuelle
 - Aptitude au travail collaboratif et à communiquer en situation professionnelle
- Sur les aspects matériaux, les étudiants formés devront pouvoir maîtriser les concepts de base de la fonctionnalisation des surfaces obtenue par micro et nano structuration et par les techniques de dépôts et revêtements (voies électrochimiques, CVD, PVD). L'étude des propriétés physico-chimiques conférées aux surfaces sera également abordée : acido-basicité, hydrophilie, hydrophobie, mouillabilité, activité photocatalytique, ainsi que les techniques modernes d'investigation (XPS, imagerie Raman, AFM,...). Enfin, un volet intégrité et durabilité, parfois en conditions extrêmes de ces matériaux (irradiation, haute température, contamination biologique...) sera traité. Sur les aspects ultra propreté, les objectifs sont de former les étudiants aux techniques d'analyse des atmosphères (spectroscopies SEA, SAA, ICP, spectromètre de masse,

chromatographies CPG...) et de leur donner capacité à mettre en œuvre des plans métrologiques et des programmes de maintenance préventive des systèmes de purification des fluides

Organisation

Aménagements particuliers

<https://iut1.univ-grenoble-alpes.fr/scolarite-candidature/sportifs-artistes-et-handicaps>

Admission

Conditions d'admission

Ce parcours est ouvert uniquement aux candidatures relevant de la formation continue dans le cadre d'une demande de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) Pour une candidature en formation initiale ou en alternance, nous vous invitons à consulter la fiche du Bachelor Universitaire de Technologie de la spécialité  BUT CHIMIE

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de  validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la  Direction de la formation continue et de l'apprentissage

Candidature

Ce parcours est ouvert uniquement aux candidatures relevant de la formation continue dans le cadre d'une demande de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) Pour une candidature en formation initiale ou en alternance, nous vous invitons à consulter la fiche du Bachelor Universitaire de Technologie de la spécialité  BUT CHIMIE

Public cible

La formation s'adresse aux publics ayant une formation de niveau bac + 2 dans le domaine des matériaux, désirant acquérir une qualification de niveau 3e année de licence à visée professionnelle. Liste (non exhaustive) des formations ciblées :

- Formations professionnalisantes : DUT-BUT Chimie - option chimie des matériaux / DUT-BUT Mesures physiques / DUT-BUT Génie des matériaux /  BTS Techniques physiques pour l'industrie et le laboratoire /  BTS Physico-métallographe de laboratoire / BTS Traitements des matériaux
- Formations généralistes : 2e année de licence Chimie ou Physique - parcours Physique chimie / parcours Génie des procédés / licence Sciences et technologies / licence Sciences de l'ingénieur

Dispositifs particuliers mis en place dans la licence professionnelle ou en amont, pour favoriser la diversification de l'origine des étudiants

Pré-requis obligatoires

Chimie physique niveau bac + 2

Pré-requis recommandés

Sciences des matériaux

Et après

Poursuite d'études

La licence professionnelle a pour finalité l'insertion professionnelle directe, la poursuite d'étude est exceptionnelle.

Secteur(s) d'activité(s)

Secteurs ayant trait aux matériaux innovants ou à forte valeur ajoutée.

Métiers visés

 FICHE RNCP Formation

Les + de la formation

Les étudiants intégrés à la licence suivent une formation technologique au département Chimie de l'IUT1 de Grenoble.

Ils bénéficient ainsi de plateformes techniques de premier plan dédiées aux sciences des matériaux. De nombreux enseignements pratiques sont également délivrés sur des plateformes technologiques extérieures à l'IUT (CIME et laboratoires universitaires). Une part importante du volume horaire de la licence est délivrée par des intervenants des milieux professionnels (CEA, STMicroelectronics...), renforçant le caractère professionnalisant de la formation. L'acquisition des compétences techniques est complétée par des projets tutorés qui permettent de développer les compétences fonctionnelles. Ces dernières sont renforcées par des enseignements sur la connaissance et la gestion de l'entreprise, la communication, et les langues étrangères. De petites promotions permettent un suivi et un accompagnement individualisé des étudiants.

L'acquisition des compétences techniques est complétée par des projets tutorés qui permettent de développer les

compétences fonctionnelles. Ces dernières sont renforcées par des enseignements sur la connaissance et la gestion de l'entreprise, la communication, et les langues étrangères. De petites promotions permettent un suivi et un accompagnement individualisé des étudiants.

Infos pratiques

Contacts

Contact administratif

IUT 1 REA

 iut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr

En savoir plus

Fiche RNCP Formation

 <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30053/>

Référentiel RNCP

30053.

Programme

Spécificités du programme

Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Parcours Chimie et physique des matériaux