



Plus d'informations :

Faculté des Sciences - Université de Montpellier
Place Eugène Bataillon
34095 Montpellier Cedex 5

Site web :



Contact :
fds-lpc@umontpellier.fr
fds.physique@umontpellier.fr
fds.chimie@umontpellier.fr

Devenir des anciens étudiants sur l'observatoire du suivi et de l'insertion professionnelle des étudiants :
<https://osipe.edu.umontpellier.fr>



Faculté des Sciences Montpellier

Physique, Chimie

Licence

La licence Physique, Chimie (PC) est une licence généraliste en Sciences de la Matière s'appuyant essentiellement sur les disciplines de la Physique et de la Chimie, mais également des Mathématiques et de l'Informatique. Le socle de connaissances qu'elle apporte est suffisamment solide et large pour que les étudiants puissent poursuivre vers le master des métiers de l'enseignement (MEEF), des masters de recherche ou des écoles d'ingénieur.

Ainsi, la licence PC apporte beaucoup plus qu'une double compétence. Elle ouvre à tout un ensemble de disciplines aux interfaces de ces deux sciences mais aussi aux interfaces de beaucoup d'autres qui sont au cœur des grandes préoccupations sociétales actuelles : biologie, sciences de la terre et de l'environnement, mathématiques et informatique appliquées.



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



FACULTÉ DES SCIENCES
DE MONTPELLIER

CHIMIE



DePhy
Département
d'enseignement
de Physique

Licence Physique, Chimie

Objectifs de la formation

- 6 semestres structurés en UEs (Unités d'Enseignement) obligatoires ou au choix.
- Chaque UE a une valeur en crédits (ECTS - European Credit Transfer System)
- Un semestre est validé par 30 ECTS.
- La Licence est obtenue après validation de 180 ECTS.

Programme

Mécanique du point, du solide et des fluides ; Thermodynamique ; Physique des ondes ; Optique ; Électromagnétisme ; Mécanique quantique ; Physique expérimentale ; Chimie organique ; Chimie inorganique ; Atomistique ; Réactivité ; Chimie et électrochimie des solutions ; Symétrie et Spectroscopie ; Chimie expérimentale ; Outils mathématiques ; Programmation Python ; Langues et culture générale.

Savoir faire et compétences

- Mobiliser les concepts mathématiques, informatiques, de la physique et de la chimie pour aborder et résoudre des problématiques à fort niveau d'abstraction.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Appréhender le calcul scientifique par le biais des outils numériques.
- Utiliser les appareils de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de la physique et de la chimie.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.

Conditions d'accès - Inscription

En L1 : Baccalauréat français ou diplôme équivalent. Suivre la procédure d'admission post-bac sur internet.

En L2 et L3 : sur dossier après avis de la commission pédagogique pour les étudiants de CPGE, IUT ou d'autres Licences.

Poursuite d'étude

- MASTER PHYSIQUE FONDAMENTALE ET APPLICATIONS
Ingénierie des Matériaux pour la Microélectronique et les Nanotechnologies ; Cosmos, Champs et Particules ; Ingénierie de la Matière Vivante.
Physique Numérique ; Astrophysique ; Nanosciences et technologies Quantiques ; Matière Complexe et Désordonnée.
- MASTER SCIENCES ET NUMERIQUE POUR LA SANTÉ
Physique pour le médical ; Ingénierie des Dispositifs pour la Santé
- MASTER CHIMIE
Chimie des matériaux ; Chimie théorique et modélisation ; Materials science exploring large scale facilities
- MASTER ÉNERGIE
Gestion, Sources, Stockage et Conversion de l'Énergie
- Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation (MEEF)
- Écoles d'ingénieur (avec admission sur dossier)
- LICENCE PROFESSIONNELLE - MÉTIERS DE L'INSTRUMENTATION, DE LA MESURE ET DU CONTROLE QUALITÉ
- Et aussi : Génie côtier et Littoral ; Masters Sciences de l'eau ; Master Sciences du bois...

Débouchés

Selon la poursuite d'étude, les métiers accessibles sont Technicien supérieur (Bac+3), Ingénieur (Bac+5) ou chercheur (thèse de doctorat) dans les secteurs privé ou public. Les domaines d'activité sont la physique, la chimie et les grandes préoccupations sociétales actuelles : sciences de la terre et de l'environnement, énergie, biomédical, mathématiques, informatique...