LICENCE Sciences, Technologies, Santé DOUBLE MENTION Physique et Chimie

Présentation

La double licence mention Physique - Chimie permet d'acquérir :

- une formation générale et équilibrée dans les domaines de la physique et de la chimie, ainsi que de solides compétences en mathématiques et en informatique,
- une formation de qualité universitaire renforcée (+40 % d'enseignements par rapport à une Licence monodisciplinaire).

Elle aboutit à la délivrance de deux diplômes, une Licence Mention Physique et une Licence Mention Chimie.

Compétences

Après avoir suivi cette licence, l'étudiant sera capable de :

- Mobiliser les concepts mathématiques, informatiques, de la physique pour gérer et résoudre des problématiques à fort niveau d'abstraction.
- Maîtriser les savoirs fondamentaux dans les différents domaines de la chimie.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareils et les techniques de mesure en laboratoire les plus courants.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.
- Rédiger un rapport scientifique, présenter et discuter de ses résultats.

Admission

Pré-requis

Formation(s) requise(s)

Admission
Admission sélective dans la limite des 15 places disponibles

Formation(s) requise(s) :
Double Licence 1 : titulaire d'un BAC scientifique : candidature sur https://www.parcoursup.

Durée de la formation

- 3 ans

Public

Niveau(x) de recrutement

- Bac
- Bac + 1
- Bac + 2

Langues d'enseignement

- Français

Statistiques

Résultats 2023/2024

Taux de réussite des présents aux examens

> Evaluation de la formation

L1 Physique-Chimie
Effectifs 2024-2025 : 4
Taux de réussite 2023-2024 : /

L2 Physique-Chimie
Effectifs 2024-2025 : /
Taux de réussite 2023-2024 : /

L3 Physique-Chimie
Effectifs 2024-2025 : /
Taux de réussite 2023-2024 : /

> Toutes les statistiques

gouv.fr/
Double Licence 2 : titulaire d'un BAC + 1 ou BAC + 2 (CPGE PCSI ou autre double Licence Physique-Chimie) : candidature sur ecandidat via la procédure de validation des acquis

Et après ?

Niveau de sortie

Année post-bac de sortie

- Bac + 3

Niveau de sortie

- Niveau 6

Activités visées / compétences attestées

Après avoir suivi cette licence, l'étudiant sera capable de :

- Mobiliser les concepts mathématiques, informatiques, de la physique pour gérer et résoudre des problématiques à fort niveau d'abstraction.
- Maîtriser les savoirs fondamentaux dans les différents domaines de la chimie.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareils et les techniques de mesure en laboratoire les plus courants.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.
- Rédiger un rapport scientifique, présenter et discuter de ses résultats.

Poursuites d'études

L'étudiant titulaire de cette licence peut choisir de poursuivre ses études dans tout Master lié au domaine de la physique-chimie, de l'enseignement, de la chimie ou de la physique appliquée.

L'université de Tours propose en particulier:

- Master Sciences et Génie des matériaux
- Master Enseignement 1er degré
- Master Enseignement 2nd degré Physique - Chimie

Débouchés professionnels

Secteurs d'activité ou type d'emploi

Débouchés professionnels :

- Laboratoire au sein d'entreprise industrielle
- Organisme de recherche
- Structure de développement, de contrôle
- Collectivités territoriales
- Services de l'État
- Enseignement - Professorat

Métiers :

- Technicien supérieur de laboratoire
- Assistant-ingénieur de laboratoire
- Opérateur de fabrication
- Métiers de la fonction publique