

Licence Physique - Chimie

La licence Physique-Chimie apporte une solide formation scientifique, théorique et expérimentale en Physique et en Chimie permettant d'envisager une poursuite d'études ou une insertion professionnelle.

Lire la suite

Les deux premières années sont pluridisciplinaires et permettent d'acquérir et de maîtriser les connaissances et les principes de base. En 3ème année, le parcours «Chimie» propose une spécialisation en chimie, tandis que le parcours «Physique, Sciences-Physiques» permet à l'étudiant, par un choix d'options, de se spécialiser en Physique, d'approfondir ses connaissances en Physique et en Chimie de manière équilibrée.

En partenariat avec l'Université Picardie Jules Verne (Amiens), la Licence Physique, Chimie propose une option «accès santé» qui permet d'entrer en 2ème année de filière de santé après une L1, L2 ou L3.

1ère ANNÉE – SEMESTRE 1

- Physique : Electrocinétique, Optique géométrique
- Chimie : Stoechiométrie, Oxydoréduction, atomistique, liaisons chimiques
- Mathématiques : Analyse,
- Informatique : Algorithmique
Anglais
- OPTION : 1 AU CHOIX PARMI
Informatique : Architecture et système, web
Mathématiques : Algèbre, Géométrie (Conseillée)

SEMESTRE 2

- Physique : Mécanique du point
- Chimie générale : Thermodynamique, Equilibre, pHmétrie

- Chimie organique : Effets électroniques, stéréo-isomérisation, aromaticité
- Mathématiques : Analyse, Calculs différentiels et applications
- Anglais
- Certification PIX ou Projet
- Voltaire
- Projet Professionnel Personnel

2ème ANNÉE – SEMESTRE 3

- Chimie générale
- Electrostatique et Magnétostatique
- Physique expérimentale
- Mathématiques pour les Sciences
- Physiques
- Anglais
- OPTION 1 : (UNE AU CHOIX)
 - Electronique
 - Chimie analytique
 - Projet Professionnel Personnel
 - Unité d'Ouverture

SEMESTRE 4

- Chimie quantique
- Chimie inorganique
- Chimie générale expérimentale
- Electromagnétisme
- Thermodynamique
- Physique expérimentale
- Mathématiques pour les Sciences
- Physiques
- Anglais
- OPTION 2 : (UNE AU CHOIX)
 - Physique de l'environnement
 - Chimie organique
 - Projet Scientifique

3ème ANNÉE – SEMESTRE 5

PARCOURS CHIMIE

- Atomistique
- Spectroscopie
- Chimie organique I
- Travaux Pratiques chimie organique
- Chimie inorganique
- Anglais
- Toxicochimie
- Acteurs en Environnement et Risques Chimiques
- Projet Professionnel Personnalisé
- Unité d'Ouverture

PHYSIQUE, SCIENCES-PHYSIQUES, ELECTRONIQUE ET INSTRUMENTATION

- Vibrations
- Thermodynamique/Cristallographie
- Physique expérimentale I
- Mathématiques pour la Physique I
- Mécanique des fluides et du solide
- Anglais
- Projet Professionnel Personnalisé
- OPTION 1 : (UNE AU CHOIX) Mécanique Quantique, Chimie organique, Matériaux et composant pour l'électronique
- OPTION 2 : (UNE AU CHOIX) Physique Numérique, Chimie Inorganique, Instrumentation graphique pour la gestion de processus

SEMESTRE 6

- Ondes
- Physique expérimentale II
- Électronique
- Anglais
- Stage / Initiation à l'enseignement
- OPTION 3 : 1 AU CHOIX PARMI :
Mécanique quantique 2, Chimie générale

- OPTION 4 : 1 AU CHOIX PARMI :
Thermodynamique statistique, Physique de la matière condensée,
Atomistique / Spectroscopie
- OPTION 5 : 1 AU CHOIX PARMI :
Mathématiques pour la physique II, Traitement du signal, Électrochimie,
Chimie organique et générale expérimentale