

## LICENCE INSTRUMENTATION ET ÉLECTRONIQUE APPLIQUÉE (TC-PC: PH)

### OBJECTIF DE LA FORMATION

L'objectif de cette formation est de :

- Apprendre aux étudiants les concepts fondamentaux de l'électronique et de l'instrumentation.
- Former les étudiants de manière approfondie en leur fournissant des bases solides dans les domaines de l'électronique, de l'électronique de communication, de l'instrumentation, de l'automatique, du traitement du signal et de l'image, ainsi que de l'acquisition de données.

### COMPÉTENCES

Cette formation vise à permettre aux étudiants d'acquérir un ensemble de compétences techniques et professionnelles dans différents domaines technologiques tels que :

- Electronique ;
- Automatique ;
- Instrumentation ;
- Traitement de l'information ;
- etc.

### DÉBOUCHÉS

Les titulaires de la licence Instrumentation et Électronique Appliquée peuvent :

- poursuivre leurs études en cycle Master dans des spécialités en lien avec l'électronique et l'instrumentation ;
- accéder à des écoles d'ingénieurs ;
- s'insérer dans le marché de l'emploi, notamment au sein d'industries à dominante électronique et instrumentation.

### CONDITIONS D'ACCÈS

La filière est ouverte face aux élèves ayant obtenu un baccalauréat en :

- Bac Pro-Type Sciences et techniques (construction métallique, fabrication mécanique...)
- Baccalauréat science Mathématiques A
- Baccalauréat science Mathématiques B
- Baccalauréat Sciences Physiques
- Baccalauréat Sciences et Technologies Electrique
- Baccalauréat Sciences et Technologies Mécanique
- Baccalauréat Sciences de la Vie et de la Terre

## LICENCE INSTRUMENTATION ET ÉLECTRONIQUE APPLIQUÉE (TC-PC: PH)

### ORGANISATION MODULAIRE DE LA FILIERE

#### TRONC COMMUN PC-PHYSIQUE

S1

Algèbre 1  
Analyse 1  
Atomistique  
Thermochimie  
Thermodynamique 1  
Mécanique du Point  
MTU

S2

Algèbre 2  
Analyse 2  
Liaisons chimiques  
Chimie en Solution  
Optique Géométrique  
Électricité  
Digital skills & IA

S3

Mécanique du solide  
Circuits électriques  
Electromagnétisme  
Chimie organique générale  
Thermodynamique 2  
Mathématiques pour la physique  
Français 1

S4

Électronique analogique  
Optique ondulatoire  
Mécanique quantique  
Électronique numérique  
Crist. géométrique  
Analyse numérique : Algo. et program. Python  
Français 2

S5

Science des matériaux  
Physique statistique  
Automatique  
Instrumentation et Capteurs  
Électronique analogique avancée  
Anglais 1  
Python Avancé

S6

Électronique de communication  
Analyse et traitement des signaux  
Acquisition de données  
Automatismes industriels  
Outils informatique : LabVIEW  
Anglais 2  
Culture entrepreneuriale