

L3 parcours Objets connectés et automatismes

ECTS
60 crédits

Durée
1 an

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Présentation

Objectifs

Les titulaires d'une Licence Objets Connectés et Automatismes auront acquis les connaissances nécessaires à la maîtrise des systèmes automatisés complexes, connectés ou non, sur les problématiques de conception, de choix, d'utilisation et de programmation, dans le but de les commander et de les contrôler. Ce parcours est donc nécessairement pluridisciplinaire et s'appuie à la fois sur l'électronique, les sciences du numérique et la mécanique.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 5-8 semaines

Admission

Conditions d'accès

Cette formation est également accessible aux adultes qui désirent reprendre des études (salariés, demandeurs d'emploi...) titulaires du diplôme requis ou bénéficiant d'une validation d'acquis (VAPP, VAE). # [En savoir plus..](#)

Infos pratiques

Lieu(x)

Futuroscope

Programme

L3 parcours Objets connectés et automatisés

Semestre 5

Mathématique et Génie informatique	6 crédits
Mathématiques	
Génie Informatique	
Contrôle commande et systèmes automatisés	6 crédits
Contrôle commande de systèmes temps réel	
Bureau d'études Systèmes automatisés	
Acquisitions de données	6 crédits
Traitement du signal	
Chaine de mesure	
UE4 à choix	6 crédits
Option Lang'Internationale	6 crédits
LV2 (Langue Vivante) :	6 crédits
allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	
LV1 : Anglais renforcé	
LV2 au choix	
LV2 Espagnol	
LV2 Allemand	
LV2 Italien	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	6 crédits
Portugais	
Russe	
Arabe	
Chinois	
Base de communications	6 crédits
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	6 crédits
Gestion de projet (S5)	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	
Anglais généraliste (S5)	
Numérique (S5)	

UE LAS option Santé

6 crédits

Biochimie

Acides aminés

Protéines : structure et fonction

Interactions protéines ligands

Enzymologie

Lipides

Glucides

Thermodynamique

– Oxydoréduction –

Bioénergétique

Métabolisme

Chimie organique

De la substance aux molécules

Les fonctions monovalentes

Les alcènes comme

hydrocarbures insaturés

Les fonctions trivalentes

Chimie du médicament

Equilibre acido-basique

Rayonnements ionisants et

radioactivité

Comportement des

fluides (hydrostatique et

hydrodynamique)

Semestre 6

Mathématique et méthodes numériques	6 crédits	Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6) Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	
Mathématiques			
Méthodes numériques			
Automatique et objets connectés	6 crédits	UE LAS option Santé	6 crédits
Automatique		Biologie cellulaire, histologie, embryologie	
Bureaux d'études objets connectés			
Modélisation des mécanismes et systèmes automatisés	6 crédits	La cellule et ses constituants, microscopie	
Modélisation des mécanismes		La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	
Bureau d'études systèmes automatisés		Cytosquelette	
UE4 à choix	6 crédits	Structure du génome et réplication de l'ADN	
Système électrique et énergie	6 crédits	Transcription et maturation de l'ARNm	
Systèmes électrique et énergie C+TD		Le code génétique et la traduction	
Système électrique et énergie TP		Communication intercellulaire et transduction du signal	
Option Lang'Internationale	6 crédits	Système endomembranaire	
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	6 crédits	Régulation du cycle cellulaire	
LV1 : Anglais renforcé		Apoptose	
LV2 au choix		Populations cellulaires libres	
LV2 Espagnol		Tissus épithéliaux	
LV2 Allemand		Tissus squelettiques	
LV2 Italien		Tissus musculaires	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	6 crédits	Tissus conjonctifs	
Portugais		Tissus nerveux	
Russe		Gamétogenèse	
Arabe		Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	
Chinois		Biologie moléculaire	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	6 crédits	Structure du génome et réplication de l'ADN	
Gestion de projet (S6)		Transcription et maturation de l'ARN	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)		Le code génétique et la traduction	
		Transports membranaires	