

LICENCE SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR (SI)

Faculté des Sciences & Techniques

PRÉSENTATION

Cette Licence a pour objectif de proposer **une formation scientifique et technique pour l'acquisition des données, leur traitement et leur exploitation dans un système électronique ou informatique**, et de faciliter la spécialisation progressive des étudiants dans l'un des grands domaines correspondants de l'EEA (systèmes de mesure et instrumentation, systèmes électroniques et embarqués, commande des systèmes, traitement du signal et de l'image) en leur offrant une solide formation pluridisciplinaire permettant la compréhension globale d'un système technologique.

Le principal objectif de cette licence est la poursuite d'études dans un master (relevant des domaines des sciences de l'ingénieur) ou dans une école d'ingénieur. Les emplois visés sont liés aux sociétés de services ou bureaux d'études et développement dans les domaines de l'informatique, des réseaux, de l'électronique et de l'automatique (systèmes embarqués). Elle concerne la production, les métiers techniques de la fonction publique, mais aussi la formation et l'enseignement. Le diplômé saura participer à des projets industriels depuis le cahier des charges jusqu'à la réalisation du prototype.

En L1 et L2, «Spécialisation renforcée» avec accès sur dossier, pouvant déboucher sur un accès en 1^{ère} année Seatech. Les étudiants en «Spécialisation renforcée» suivent, à chaque semestre, l'UE «renforcements» à la place de l'UE «compétences».

En L3, «Spécialisation adaptée» avec accès sur dossier, pouvant déboucher sur un accès en 2^e année Seatech. Les étudiants en «Spécialisation adaptée» suivent, à chaque semestre, une UE «adaptation» complémentaire. Ouverture de cette spécialisation sous réserve d'un nombre minimum de candidats.

POURSUITE D'ÉTUDES

Dans l'établissement :

- *A l'issue de la L2* : Licence Pro. Réseaux et Télécommunications, Licence Pro. Systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle, Ecole d'ingénieur SeaTech (L2 spéc. renforcée).
- *A l'issue de la L3* : Master Ingénierie des systèmes complexes (ISC/ VISTA) ou Ecole d'ingénieur Seatech (L3 spécialisation adaptée)

Au niveau national :

- Tout master dans les domaines de l'EEA ou en école d'ingénieur.



INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Durée des études** : 3 ans
- **Lieu** : Campus de La Garde
- Formation Initiale et Formation Professionnelle

CONDITIONS D'ACCÈS

Tout Bac mais les Bac scientifiques (S) ou (STI2D spécialité Systèmes d'information et numérique) sont vivement conseillés. Accessible en 2^e ou en 3^e année par dossier unique d'admission (DUA) après une classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), un DUT ou un BTS ou pour un titulaire de 120 crédit ECTS.

ADMISSION - INSCRIPTION

- Inscription : www.univ-tln.fr

RESPONSABLES

- **Frédéric BOUCHARA**, bouchara@univ-tln.fr, directeur des études et responsable pédagogique L2
- **Gilles CHABRIEL**, chabriel@univ-tln.fr, Responsable pédagogique L1.
- **Patrick BISCALDI**, biscaldi@univ-tln.fr, Responsable pédagogique L3.

CONTENU DES ENSEIGNEMENTS LICENCE SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

► SEMESTRE 1

- **UE11 Sciences de l'Ingénieur**
 - Informatique
 - Introduction aux Sc. de l'ingénieur
- **UE12 Physique**
 - Physique 1 (optique, électricité);
 - TP de physique
- **UE13 Mathématiques**
 - Mathématiques 1
 - Mathématiques 2
- **UE14A Compétences**
 - Méthodo. du travail universitaire; Anglais; Méthodologie; Conférences
- ou **UE14A Compétences renforcées**
 - Méthodologie du travail universitaire; Anglais; Méthodologie; Renforcements

► SEMESTRE 2

- **UE21 Mathématiques**
 - Mathématiques 3 : calcul différentiel
 - Mathématiques 4
 - Mécanique statique
- **UE22 Physique – Electricité**
 - Circuits en courants continu et alternatif
 - Interactions et mouvements 1
- **UE23 Sciences de l'Ingénieur**
 - Architecture des ordinateurs 1
 - Informatique pour les Sciences de l'ingénieur
 - Electronique : chaîne de mesures
- **UE24A Compétences**
 - Anglais; PPE ; Recherche documentaire
- ou **UE24B Compétences renforcées**

- Anglais; PPE; Renforcements

► SEMESTRE 3

- **UE31 Sciences de l'Ingénieur**
 - Systèmes électroniques 1
 - Architecture des ordinateurs 2
- **UE32 Mathématiques et outils**
 - Mathématiques 5 : algèbre linéaire
 - Outils pour l'ingénieur 1
- **UE33 Physique**
 - Électrostatique et magnétostatique
 - Interactions et mouvements 2
- **UE34A Compétences**
 - Anglais; Certification Pix; Maîtrise de l'écrit; Programmation C++
- ou **UE34B Compétences renforcées**
 - Programmation C++ ;Anglais; Certification Pix; Maîtrise de l'écrit; Renforcements

► SEMESTRE 4

- **UE41 Physique**
 - Électromagnétisme et Ondes
 - Automatique 1
- **UE42 Outils pour l'ingénieur**
 - Probabilités discrètes
 - Outils pour l'ingénieur 2
- **UE43 Sciences de l'ingénieur**
 - Systèmes à micro-contrôleurs
 - Traitement d'images
- **UE44A Compétences**
 - Projet encadré; Enseignement transversal au choix; Anglais; Certification Pix; Maîtrise de l'écrit
- ou **UE44B Compétences renforcées**
 - Projet encadré; Anglais; Certification Pix; Maîtrise de l'écrit;

Renforcements

► SEMESTRE 5

- **UE51 Physique**
 - Propagation des ondes
 - Systèmes électroniques 2
- **UE52 Sciences de l'ingénieur**
 - Transmission Adaptation
 - Probabilités pour le signal
- **UE53 Signaux et systèmes**
 - Automatique 2
 - Outils pour l'ingénieur 3
- **UE54 Compétences**
 - Anglais;
 - Technique d'expression et communication
- **UE55 Adaptation (accès sur dossier)**
 - Anglais; Projet encadré

► SEMESTRE 6

- **UE61 Physique**
 - Electronique de puissance, énergies renouvelables
 - Technologie numérique et CAO
- **UE62 Signaux et systèmes**
 - Signal déterministe
 - Filtrage numérique
- **UE63 Sciences de l'ingénieur**
 - Linux et systèmes embarqués
 - Automatique 3
- **UE64 Compétences**
 - Anglais; Enseignement transversal au choix; Projet encadré
- **UE65 Adaptation (accès sur dossier)**
 - Anglais; Projet encadré

STAGE / INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Pas de stage obligatoire.

Pour les étudiants qui le souhaitent, il est possible d'effectuer un stage dans le cadre d'un ECUE compétences (ECUE au choix) pendant les semestres 3, 4, 5.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

- Assistant ingénieur systèmes embarqués / électronique / automatique / robotique / traitement du signal ou de l'image dans des bureaux d'étude et développement ou sociétés de service (civil, militaire).

CONTACTS

► FACULTÉ DES SCIENCES & TECHNIQUES

Campus de La Garde • Bâtiment U • Avenue de l'Université • 83130 LA GARDE

ufrst@univ-tln.fr

Secrétariats pédagogiques : L1 : CHUFFART L. • 04 94 14 20 65 • L2 et L3 : ESPOSITO Delphine • 04 94 14 23 00 • sec-si@univ-tln.fr

► SERVICE ORIENTATION (SAOI)

DEVE • Bâtiment V1 • Campus de La Garde • Avenue de l'Université • 83130 LA GARDE

04 94 14 67 61 • saoi@univ-tln.fr

@univtoulon

