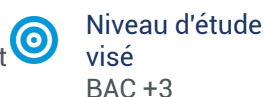
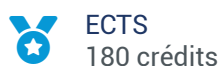


Licence Sciences pour l'ingénieur



Présentation

La licence des Sciences pour l'Ingénieur 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.

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.

Cette licence propose deux spécialisations pour faciliter l'accès en école d'ingénieur :

- **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.

Objectifs

La formation fournit aux étudiants une spécialisation progressive dans les grands domaines 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.

Savoir-faire et compétences

Les compétences visées concernent les différentes étapes de développement d'un système technologique depuis le modélisation jusqu'à la conception en incluant les étapes de vérification et de contrôle.

A l'issue de ce parcours, les étudiant-es seront notamment capables de :

- mobiliser les concepts des mathématiques appliquées, de la physique et de l'informatique dans le cadre d'une problématique d'ingénierie ;
- mettre en œuvre des techniques d'algorithmique et de programmation, notamment pour développer des applications d'acquisition et de traitement de données.
- être autonome dans l'organisation du travail, dans la recherche et l'analyse d'informations et dans la réalisation d'un projet ;
- synthétiser un ensemble de résultats par écrit et lors d'une présentation orale ;
- lire et comprendre des textes scientifiques en anglais ;
- développer une argumentation avec un esprit critique ;

Organisation

Contrôle des connaissances

La licence SI se prépare en trois ans (L1-L2-L3) et est organisée en six semestres. Durant les deux premiers semestres de la formation sont dispensés principalement des enseignements fondamentaux en mathématique, physique et informatique afin constituer les bases sur lesquelles s'appuient les enseignements disciplinaires des semestres suivants.

Stages

Stage : Possible

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.

Admission

Conditions d'admission

- Les conditions d'admission sont spécifiques selon votre profil, le diplôme et le niveau dans le diplôme. Consultez le site de l'université pour en savoir + : www.univ-tln.fr
- En L1 : Candidature sur le portail [ParcourSup](#)
- En L2, L3: Candidature sur la plateforme [E-candidat](#)

Modalités d'inscription

Les inscriptions administratives sont exclusivement en ligne, ouvertes sur 2 périodes : en juillet puis de fin août au 30 sept. Selon votre profil, les modalités d'inscription sont différentes.

Consultez notre site web Rubrique Inscription : www.univ-tln.fr

Droits de scolarité

Retrouvez les montants des droits d'inscriptions sur notre site web : <https://www.univ-tln.fr/Inscription-Montants-des-droits-d-inscriptions.html>

Et après

Poursuite d'études

Dans l'établissement :

- **A l'issue de la L2:** L3, Licence Professionnelle Réseaux et Télécommunications, Licence Pro. Systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle, Ecole d'ingénieur Seatech (L2 spécialisation 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 :

- **A l'issue de la L3:** tout master dans les domaines de l'EEA ou dans une école d'ingénieur.

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).

Infos pratiques

Contacts

UFR Sciences et Techniques

☎ 04 94 14 28 70

✉ ufrst@univ-tln.fr

📍 Campus de La Garde - Bât. U

🌐 <https://www.univ-tln.fr>

Autres contacts

Responsables pédagogiques :

- Frédéric BOUCHARA, [✉ bouchara@univ-tln.fr](mailto:bouchara@univ-tln.fr), directeur des études et responsable pédagogique L2.
- Gilles CHABRIEL, [✉ chabriel@univ-tln.fr](mailto:chabriel@univ-tln.fr), responsable pédagogique L1, MCF.
- Patrick BISCALDI, [✉ biscaldi@univ-tln.fr](mailto:biscaldi@univ-tln.fr), responsable pédagogique L3, PRAG.

Secrétariat pédagogique :

- L1 et L2 : Salouha GHARBI TARCHOUNA, Bur U-014, tel : 04 94 14 20 65, Fermeture le mercredi toute la journée. En télétravail le lundi et vendredi.
- L3 : Poteau Magali, Bur U-012, tel : 04 94 14 23 00, En télétravail le vendredi

Email : [✉ sec-si@univ-tln.fr](mailto:sec-si@univ-tln.fr)

Campus

🏠 Campus La Garde

Référentiel RNCP

Référentiel RNCP: [✉38980](#)

Certificateur: Université de Toulon

Date d'enregistrement: 6 mai 2024

Programme

Organisation

Retrouvez le détail des contenus des enseignements ci-dessous par année.

1ère année de Licence Sciences pour l'Ingénieur

Semestre 1 SI

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE11 Physique 1	UE				7 crédits
Electricité en courant continu	EC				
Optique géométrique	EC				3 crédits
UE12 Mathématiques 1	UE				12 crédits
Outils mathématiques	EC				
Complément outils Mathématiques	EC				5 crédits
UE13 Sciences de l'ingénieur 1	UE				7 crédits
Outils pour les Sciences de l'ingénieur	EC				4 crédits
Méthodologie en Sciences Expérimentales	EC				3 crédits
Choix UE14 Outils transverses	Choix				
UE14A Outils transv 1A parcours classique	UE				4 crédits
Anglais	EC				2 crédits
Méthodologie du Travail Universitaire	EC				1 crédits
PPE	EC				
Recherche documentaire	EC				
Conférences	EC				1 crédits
Méthodologie du Travail Universitaire	EC				1 crédits
PPE	EC				
Recherche documentaire	EC				
Anglais	EC				3 crédits
UE14B Outils transverses 1B renforcé-1 ects surnuméraire	UE				5 crédits
Anglais	EC				2 crédits
Méthodologie du Travail Universitaire	EC				1 crédits
PPE	EC				
Recherche documentaire	EC				
Renforcement S1	Module				1 crédits
Anglais renforcée	EC				1 crédits
Conférences	EC				1 crédits
Méthodologie du Travail Universitaire	EC				1 crédits
PPE	EC				

Recherche documentaire	EC	
Renforcement S1	Module	1 crédits
Anglais renforcée	EC	1 crédits
Anglais	EC	3 crédits

Semestre 2 SI

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE21 Physique 2	UE				9 crédits
Electricité en Courant alternatif	EC				
P212 Interactions et mouvements 1 (commun L1PC et L1SI)	EC				4 crédits
UE22 Mathématiques 2	UE				7 crédits
Outils mathématiques pour l'ingénieur 2	EC				4 crédits
Mécanique statique	EC				
UE23 Sciences de l'ingénieur 2	UE				8 crédits
Electronique	EC				4 crédits
Architecture des ordinateurs 1	EC				4 crédits
Choix UE24 Outils transverses	Choix				
UE24B Outils transverses 2 renforcé - 1 ects surnuméraire	UE				7 crédits
Anglais	EC				2 crédits
Module en renforcement S2 PC et SI (1 ects en surnuméraire)	Module				1 crédits
Projet perso recherche S2	EC				
Initiation aux Data Sciences et Sciences computing	EC				0,5 crédits
Data Sciences 2	EC				0,5 crédits
Calcul numérique (Matlab)	EC				4 crédits
Outils transverses 2 parcours classique	UE				6 crédits
Anglais	EC				2 crédits
Calcul numérique (Matlab)	EC				4 crédits
Stage facultatif L1	Stage				
Dispositif CAP L2 SI	UE				
R31CAP L2 TD Supplémentaires MATHS	EC				
R33 CAPL2 TD Supplémentaires en PHYSIQUE	EC				
R35 CAPL2 TD supplémentaires en Méca	EC				

2ème année de Licence Sciences pour l'Ingénieur

Semestre 3 SI

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE31 Sciences de l'ingénieur 3	UE				12 crédits
Systèmes électroniques 1	EC				4 crédits
Architectures des Ordinateurs 2	EC				4 crédits

Outils pour l'ingénieur 1	EC	4 crédits
UE32 Mathématiques et outils	UE	9 crédits
Outils mathématiques pour l'ingénieur	EC	4 crédits
Programmation C	EC	2 crédits
Programmation C++	EC	1 crédits
SI Programmation Python	EC	2 crédits
UE33 Physique 3	UE	6 crédits
Electro et magnétostatique	EC	
Intéraction et mouvement 2	EC	
UE34 Outils Transverses 3	Choix	
Outils Transverses 3 parcours classique	UE	3 crédits
Anglais semestre 3	EC	2 crédits
Préparation à la certification PIX	EC	1 crédits
Certification PIX	Certificat	
Outils Transverses parcours renforcée (1 ects surnuméraire)	UE	4 crédits
Anglais semestre 3	EC	2 crédits
Préparation à la certification PIX	EC	1 crédits
Module renforcement L3 SI	Module	1 crédits
Projet personerl de recherche SEMESTRE 3	EC	
Anglais renforcé	EC	
Data Science 3	EC	
Certification PIX	Certificat	

Semestre 4 SI

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage facultatif L2	Stage				
UE41 Physique 4	UE				9 crédits
Electromagnétisme et ondes	EC				5 crédits
Automatique 1	EC				4 crédits
UE42 Outils pour l'ingénieur	UE				8 crédits
S421 Probal Discrètes	EC				4 crédits
Outils pour l'ingénieur 2	EC				4 crédits
UE43 Sciences de l'ingénieur 4	UE				8 crédits
Langage C et Micro-contrôleurs	EC				5 crédits
Traitement d'images	EC				3 crédits
UE44 Outils Transverses 4	Choix				
Outils Transverses 4 parcours classique	UE				5 crédits
Anglais semestre 4	EC				2 crédits
Préparation à la certification Ecrit +	EC				1 crédits
Recherche documentaire	EC				
Projet encadré	EC				2 crédits

Certification Ecrit +	Certificat	
Outils Transverses parcours renforcé (1 ects surnuméraire)	UE	6 crédits
Anglais semestre 4	EC	2 crédits
Préparation à la certification Ecrit +	EC	1 crédits
Recherche documentaire	EC	
R4 Module renforcement S4 SI	Module	1 crédits
Projet personnel de recherche Semestre 4	EC	
Anglais renforcé	EC	
Data Science 4	EC	
R43 Thermodynamique	EC	0,5 crédits
Projet encadré	EC	2 crédits
Certification Ecrit +	Certificat	
Certification TEDS (3 ects en surnuméraire)	Certificat	3 crédits

3ème année de Licence Sciences pour l'Ingénieur

Semestre 5 SI

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE51 Compétence 1 : Modéliser un problème	UE				12 crédits
Outils pour l'ingénieur 3	Ressource				4 crédits
Probabilités pour le signal	EC				5 crédits
Propagation des ondes	EC				3 crédits
UE 52 Compétence 2 : concevoir un système complexe	UE				16 crédits
Systèmes électroniques 2	Ressource				5 crédits
Automatique 2	Ressource				7 crédits
Technologie numérique et CAO	Ressource				4 crédits
UE53 Ressources transversales	UE				2 crédits
Anglais semestre 5	Ressource				2 crédits
PPE	Ressource				
Recherche documentaire	Ressource				

Semestre 6 SI

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage facultatif L3	Stage				
UE61 Compétence 1 : Modéliser un problème	UE				12 crédits
SAE : Modelisation d'un système électro. analogique ou numé	Situation				2 crédits
	Apprentissage				
	Evaluation				
Transmission adaptation	Ressource				3 crédits
Signal déterministe	Ressource				4 crédits
Automatique 3	Ressource				3 crédits

UE62 Compétence 2 : Concevoir un système complexe

SAE: Conception d'un système électronique embarqué

Eo de puissance 1

Système linux embarqué 1

Filtrage numérique 1

UE63 Compétence 3 : Contrôler un système complexe

SAE : Contrôle et test d'un système électronique

Eo de puissance 2

Système linux embarqué 2

Filtrage numérique 2

UE64 Ressources transversales

Anglais semestre 6

UE	9 crédits
Situation	2 crédits
Apprentissage	
Evaluation	
Ressource	3 crédits
Ressource	2 crédits
EC	2 crédits
UE	7 crédits
Situation	2 crédits
Apprentissage	
Evaluation	
Ressource	3 crédits
Ressource	1 crédits
Ressource	1 crédits
UE	2 crédits
Ressource	2 crédits