



Sciences Technologies Santé

Mention Sciences pour l'ingénieur

Parcours « EOLES »

Electronics & Optics e-Learning for Embedded Systems

« Venez faire partie d'une formation de L3 innovante, internationale, à distance et en Anglais, dans le domaine de l'électronique et de l'optique sur le thème des systèmes embarqués, un secteur d'avenir et déjà très dynamique actuellement.

Cette formation, ouverte aux étudiants en formation initiale, continue et permanente, s'appuie sur un laboratoire de travaux pratiques à distance innovant permettant aux étudiants de réaliser des travaux pratiques de chez eux ou à partir de n'importe quelle connexion Internet.»

Ce diplôme de Licence 3^e année est une formation à distance et en anglais. Aucune présence physique des étudiants n'est obligatoire sur le site de la FST à Limoges durant la formation.

Objectifs

Compétences

La L3 EOLES est une formation de L3 générale destinée aux étudiants (ayant un diplôme de niveau Bac+2) souhaitant orienter leur parcours professionnel vers les domaines de l'électronique et de l'optique.

La formation, dispensée intégralement en anglais permet aux étudiants d'améliorer considérablement leur maîtrise de cette langue, qu'il est désormais indispensable de bien maîtriser dans le domaine scientifique.

Enfin, la formation à distance utilisant les outils synchrones ou asynchrones du « e-learning 2.0 » permet aux étudiants de faire partie d'une « communauté d'apprentissage virtuelle » et ainsi de renforcer (entre autre) leurs capacités de travail en équipe.

Connaissances

La L3 EOLES est une 3^e année de Licence axée sur l'acquisition pour l'étudiant de connaissances générales en Electronique (Electronique Analogique et Numérique, Electronique de puissance), en Electromagnétisme, en Optique, en Informatique et en Mathématiques pour l'Ingénieur.

L'étudiant pourra également renforcer ses connaissances en Traitement du signal et en Instrumentation. Ces différentes disciplines seront abordées sous l'angle des systèmes embarqués, un secteur d'avenir d'ores et déjà dynamique sur le marché de l'emploi.

Programme

1/ Culture générale :

- les outils de l'enseignement à distance,
- les outils du travail collaboratif et les outils de communication actuels.
- les outils scientifiques du web.

2/ Outils de Physique générale :

- mathématiques,
- traitement de signal et instrumentation.

3/ Physique pour les systèmes embarqués :

- électronique (analogique, numérique ou de puissance),
- optique, électromagnétisme,
- informatique.



Formation 100% en ligne

Profil des candidats

Niveau Bac+2 dans le domaine de la Physique (Electronique, Electrotechnique, Automatique, Optique, Télécommunications) :

- Etudiants français provenant d'une faculté des Sciences, d'IUT ou de CPGE après accord des responsables pédagogiques, ou par procédure de VAP, VES ou de VAE.
- Etudiants étrangers ayant validé 120 crédits ECTS.

Procédures d'inscription

1/ Dépôt d'un dossier de candidature en ligne.

Faculté des Sciences et Techniques
Scolarité - Bureau des Licences
123 Avenue Albert Thomas
87060 LIMOGES Cedex
Tél. 05 55 45 72 15

Mail. lsciences@unilim.fr

2/ Examen du dossier par la commission pédagogique.

3/ Si votre dossier est retenu vous recevrez les indications pour constituer votre dossier d'inscription administrative.

Le coût global de la formation est constitué des droits d'inscription et des frais de formation. Pour les tarifs, consultez <http://www.cvtic.unilim.fr/inscriptions/tarifs>

En cas de doute sur votre régime de formation, consultez la page régime de formation http://www.cvtic.unilim.fr/pratique/regimes_formation

Responsable de la formation

Guillaume Andrieu

Mail. guillaume.andrieu@unilim.fr

Tél. 05 55 45 77 39

Formation à distance, cours via Internet

> PC, webcam, micro-casque et connexion Internet de bonne qualité obligatoires.

Web

Université de Limoges

www.unilim.fr

Faculté des Sciences et Techniques

www.sciences.unilim.fr

Pôle de compétitivité ELOPSYS

www.elopsys.fr

Organisation de la Formation

Poursuites d'études

- accès sur dossier après réussite aux Master ARTICC (e-learning) et iXeo (présentiel) de l'université de Limoges,
- accès sur dossier dans les autres universités partenaires du projet EOLES: Master en Télécommunications, Electronique, Photonique,
- accès sur dossier à tout type de Master en Télécommunications, Electronique ou Photonique,
- accès sur dossier ou concours dans les écoles d'Ingénieur du domaine.

Métiers

- à Bac + 3 : assistant ingénieur de recherche ou de production.
- à Bac + 5/8 : ingénieur d'études, ingénieur R&D, responsable projet, responsable de service de production au sein de grands groupes ou de PME, métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Secteurs d'activités

- Transport : automobile (radar anticollision, aide à la conduite), aéronautique, ferroviaire ;
- Militaire : vision nocturne, surveillance radar, missile (guidage et communication) ;
- Optique, Optronique ;
- Télécommunication et Réseaux : téléphonie portable, réseaux sans fils ;
- Santé : instrumentation médicale.

Partenariat international

La L3 EOLES est un diplôme de niveau Licence (L3) en partenariat international avec des universités des pays du Maghreb monté dans le cadre d'un projet TEMPUS EOLES financé sur fonds européen.

Les étudiants inscrits dans 2 universités reçoivent un diplôme de chaque université (ainsi qu'une attestation mentionnant le diplôme conjoint) en cas de réussite aux examens.

Unités d'enseignement

Unités d'enseignement	Crédits	Semestre	C/TD/TP	Option
UP 121 – Mise à niveau en Optique 1	-	1	-	
UP 122 – Mise à niveau en Optique 2	-	1	-	
UP 141 – Mise à niveau en Electronique	-	1	-	
TU01 – Introduction aux ICT	3	1	-	
TU02 – Outils d'analyse pour la Physique 1	4		-	
TU03 – Techniques de communication en Anglais 1	3		-	OUI
TU04 – Electronique analogique pour les systèmes embarqués	4		-	
TU05 – Electronique numérique pour les systèmes embarqués	4		-	
TU06 – Onde et propagation pour les systèmes embarqués	6		-	
TU07 – Electronique de puissance pour les systèmes embarqués	6		-	
TU08 – Techniques de communication en Anglais 2	3	2	-	OUI
TU09 – Outils d'analyse pour la Physique 2	3	2	-	
TU10 – Traitement du signal	5	2	-	
TU11 – Instrumentation	4	2	-	
TU12 – Optique pour les systèmes embarqués	6	2	-	
TU13 – Systèmes embarqués	6	2	-	
TU14 – Introduction à l'entrepreneuriat et à la fondation d'entreprise	3	2	-	OUI