

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Licence Electronique, Energie Electrique, Automatique, Informatique Industrielle, Systèmes Embarqués

Licence Electronique, Energie Electrique, Automatique



ECTS
180 crédits



Durée
3 années



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation



- Fournir à l'étudiant les bases théoriques en mathématiques, physique et informatique, nécessaires à la résolution de problèmes d'ingénierie

- Inculquer à l'étudiant les bases de l'électronique analogique et numérique pour l'étude et la conception de systèmes informatiques embarqués

- Former l'étudiant à utiliser des logiciels et techniques d'acquisition et d'analyse de données pour l'observation des systèmes

- Permettre à l'étudiant de développer des applications simples d'acquisition et de traitement des données par la maîtrise d'un langage de programmation

Objectifs

L'objectif de cette licence est de former les étudiants aux différents aspects scientifiques de l'informatique industrielle. En particulier, la mention EEEA de l'Université de Rouen Normandie met l'accent sur les systèmes embarqués, et vise à fournir les connaissances de base en mathématiques, informatique et électronique pour comprendre, concevoir et programmer ce type de systèmes.

Les objectifs en termes de connaissances et compétences attendues sont :

Admission

Conditions d'admission

Admission en 1^{re} année: La première année de la Licence EEEA est une année commune avec la Licence Informatique. Pour s'inscrire en première année de Licence IEEEA, il faut être titulaire d'un baccalauréat, de préférence à forte composante scientifique, ou d'un titre ou diplôme admis en équivalence. L'inscription est à effectuer via la plateforme Parcoursup.

Admission en 2e ou 3e année : Il est possible de candidater en deuxième ou troisième année de la Licence EEEA pour les étudiants justifiant d'un niveau (cursus et résultats) rejoignant les pré-requis de l'année concernée. Ces pré-requis sont établis par le programme des années précédentes. Tous les dossiers de candidatures sont examinés par une commission de validation et le parcours, l'adéquation avec les pré-requis et la motivation du candidat sont discutés au cas par cas. Il est conseillé aux candidats de ne pas se censurer, même s'il ne rejoignent pas TOUS les pré-requis. Les dossiers de candidatures sont constitués et déposés via la plateforme E-Candidat (ecandidat.univ-rouen.fr) ou en suivant la procédure Campus France pour les étudiants étrangers, ressortissants d'un état non membre de l'Espace Économique Européen disposant d'un CEF (Centre d'Études en France).

Modalités d'inscription

[✉ Candidater à cette formation](#)

Et après

Poursuites d'études

La vocation première de la licence EEEA de l'Université de Rouen Normandie est de préparer les étudiants à la poursuite d'étude en Master ou en École d'Ingénieur, dans le domaine des nouvelles technologies, et des sciences et technologies de l'information (STIC) de manière générale.

En particulier, la licence EEEA fournit les pré-requis idéaux pour intégrer le Master Science et Ingénierie des Données (SID), parcours «Systèmes Intelligents, Mobiles et Embarqués» (SIME), dispensé à l'Université de Rouen Normandie. (mastersid.univ-rouen.fr)

Insertion professionnelle

Si l'étudiant diplômé de la licence EEEA ne souhaite pas poursuivre ses études, les connaissances acquises lui

permettent de prétendre à un emploi de technicien supérieur ou d'assistant ingénieur dans les domaines :

- de l'informatique industrielle
- des technologies de l'information
- des systèmes électroniques
- des commande et contrôles de processus
- des télécommunications

Infos pratiques

Contacts

Responsable L1

Stephane Nicolas

✉ stephane.nicolas@univ-rouen.fr

Responsable L1

Giovanna Guaiana

✉ giovanna.guaiana@univ-rouen.fr

Responsable L2

Simon Bernard

✉ simon.bernard@univ-rouen.fr

Responsable L3

Youssef Saidali

✉ youssef.saidali@univ-rouen.fr


Contact administratif

Scolarité Madrillet

☎ 02 32 95 50 02

✉ scolarite.sciencesmad@univ-rouen.fr

Campus

 Campus du Madrillet

Programme

Portail Informatique, Electronique, Energie Electrique, Automatique 1ère année

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Base de la programmation impérative	UE	18h	24h	18h	6
Base de la programmation impérative	Matière	18h	24h	18h	
UE2 Logique combinatoire et séquentielle	UE	20h	24h	16h	6
Logique combinatoire et séquentielle	Matière	20h	24h	16h	
UE3 Logique et structures algébriques	UE	20h	30h		6
Logique et structures algébriques	Matière	20h	30h		
UE4 Culture générale	UE	12h	22h	16h	6
Anglais	Langue		22h		
NTIC	Matière			12h	
Projet d'orientation professionnelle	Matière	2h		4h	
RSDD	Matière	10h			
UE5 Ouverture UE telle que demandée par l'UFR ST	UE	24h			6
1 choix parmi	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE	50h			6
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière	50h			
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE	50h			6
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière	50h			
Découverte de la musique à travers les âges - MSA	Choix UE	48h			6
Découverte de la musique 1	Matière	24h			
Découverte de la musique 2	Matière	24h			
Découverte des civilisations et cultures étrangères - MSA	Choix UE	50h			6
Culture et identités anglophones	Matière	25h			
Découverte de la civilisation et culture all/esp/ita	Choix	25h			
Découverte de la civilisation et culture allemande	Matière	25h			
Découverte de la civilisation et culture espagnole	Matière	25h			
Découverte de la civilisation et culture italienne	Matière	25h			
Découvrir, vivre, comprendre une forme de pratique - MSA	Choix UE	20h	30h		6
Pratiques de performance et de bien-être	Matière	20h	30h		
Des molécules à la cellule - MSA	Choix UE	50h			6
Des molécules à la cellule	Matière	50h			
Histoire et méthodologie des sciences	Choix UE	24h			6
Histoire et méthodologie des sciences	Matière	24h			
Mythes, images et récits - MSA	Choix UE	48h			6
Héros et héroïnes de l'Antiquité à nos jours	Matière	24h			

Récits des origines et débuts de l'humanité	Matière	24h		
Pratiques de l'espagnol oral et écrit - MSA	Choix UE	50h		6
Phonétique et expression orale	Langue	25h		
	Obligatoire			
Production et création littéraires	Langue	25h		
	Obligatoire			

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Méthodologie de la programmation impérative	UE	18h	24h	18h	6
Méthodologie de la programmation impérative	Matière	18h	24h	18h	
UE2 Architecture des ordinateurs	UE	20h	20h	20h	6
Architecture des ordinateurs	Matière	20h	20h	20h	
UE3 Espaces vectoriels et applications	UE	20h	30h		6
Espaces vectoriels et applications	Matière	20h	30h		
UE4 Développement web et communication	UE	12h	14h	24h	6
Anglais	Langue		14h		
	Obligatoire				
Outils de développement web	Matière	12h		24h	
UE5 Outils d'analyse réelle	UE	20h	30h		6
1 Choix parmi :	Choix	50h			
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE	2h	30h		6
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière	2h	30h		
Activités sportives et motricité (SUAPS) Eta. MSA	Choix UE	2h	30h		6
Activités sportives et motricité (SUAPS)	Matière	2h	30h		
Outils d'analyse réelle	Choix UE	20h	30h		6
Outils d'analyse réelle	Matière	20h	30h		
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte anglophone MSA	Choix UE	50h			6
Prépa séjour études et professionnel anglo	Matière	50h			
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte hispanophon MSA	Choix UE	50h			6
Prépa séjour études et professionnel hispano	Matière	50h			

Licence Electronique, Energie Electrique, Automatique, Informatique Industrielle, Systèmes Embarqués 2ème année

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Bases de l'électronique analogique	UE	20h	20h	20h	6
Bases de l'électronique analogique	Matière	20h	20h	20h	
UE2 Logique programmable et systèmes numériques	UE	20h	20h	20h	6

Logique programmable et systèmes numériques	Matière	20h	20h	20h	
UE3 Système d'exploitation	UE	20h		40h	6
Programmation C	Matière	10h		20h	
Système d'exploitation	Matière	10h		20h	
UE4 Anglais, Outils de gestion de projet	UE	10h	20h	20h	6
Anglais	Langue		20h		
Techniques de performance industrielle	Obligatoire				
Techniques de performance industrielle	Matière	10h		20h	
UE5 Electrotechnique	UE	20h	18h	12h	6
Electrotechnique	Matière	20h	18h	12h	

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Systèmes électroniques d'acquisition	UE	20h	20h	20h	6
Acquisition de données	Matière	8h	8h	8h	
Composants de l'électronique analogiques	Matière	12h	12h	12h	
UE2 Processeurs numériques pour l'embarqué	UE	20h	20h	20h	6
Processeurs numériques pour l'embarqué	Matière	20h	20h	20h	
UE3 Outils pour le traitement du signal et des images	UE	24h	18h	18h	6
Outils pour le traitement du signal et des images	Matière	24h	18h	18h	
UE4 Culture générale	UE	13h	28h	9h	6
Anglais	Langue		20h		
Projet d'orientation professionnelle	Obligatoire				
Projet d'orientation professionnelle	Matière	3h		9h	
Smart manufacturng	Matière	10h	8h		
UE5 Introduction à la programmation orientée objet en java	UE	18h		32h	6
Introduction à la programmation orientée objet en java	Matière	18h		32h	

Licence Electronique, Energie Electrique, Automatique, Informatique Industrielle, Systèmes Embarqués 3ème année

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Electronique analogique avancée	UE	16h	20h	24h	6
Electronique analogique avancée	Matière	16h	20h	24h	
UE2 Transmission et réseaux	UE	20h	20h	20h	6
Transmission et réseaux	Matière	20h	20h	20h	
UE3 Analyse des signaux et des images	UE	24h	16h	20h	6
Analyse des signaux et des images	Matière	24h	16h	20h	

UE4 Culture générale	UE	10h	31h	9h	6
Anglais	Langue		20h		
	Obligatoire				
Mathématiques pour les sciences du numérique	Matière	10h	11h		
Projet d'orientation professionnelle	Matière			9h	
UE5 Approfondissement de la POO en Java	UE	18h		32h	6
Approfondissement de la POO en Java	Matière	18h		32h	

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 BUS de communication	UE	16h	20h	24h	6
BUS de communication	Matière	16h	20h	24h	
UE2 Automatique	UE	24h	18h	18h	6
Automatique	Matière	24h	18h	18h	
UE3 Traitement avancé du signal et des images	UE	24h	16h	20h	6
Traitement avancé du signal et des images	Matière	24h	16h	20h	
UE4 Immersion professionnelle	UE	5h		20h	6
1 choix parmi 2	Choix	5h		20h	
Application des systèmes embarqués	Matière	10h		40h	
Stage en milieu professionnel	Stage				6
UE5 Base de données	UE	16h	16h	18h	6
Base de données	Matière	16h	16h	18h	