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

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 :

- 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

Accessibilité personnes en situation de handicap

Si vous rencontrez des difficultés liées à une maladie, à un handicap permanent ou passager, l'Espace Handicap, en collaboration avec le Service de santé étudiante et l'association partenaire Handisup, vous aide à et vous accompagne tout au long de votre cursus.

Admission

Conditions d'admission

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025

Admission en 1re 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 L2

Simon Bernard

simon.bernard@univ-rouen.fr

Contact administratif

Scolarité Madrillet

02 32 95 50 02

scolarite.sciencesmad@univ-rouen.fr

Responsable L3

Youssouf Saidali

youssouf.saidali@univ-rouen.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025

Lieu(x)

Saint-Étienne-du-Rouvray

Campus

Campus Sciences et Ingénierie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025

Programme

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

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Base de la programmation impérative	UE				6 crédits
Base de la programmation impérative	Matière				
UE2 Logique combinatoire et séquentielle	UE				6 crédits
Logique combinatoire et séquentielle	Matière				
UE3 Logique et structures algébriques	UE				6 crédits
Logique et structures algébriques	Matière				
UE4 Culture générale	UE				6 crédits
Anglais	Langue Obligatoire				2 crédits
NTIC	Matière				1,5 crédits
Projet d'orientation professionnelle	Matière				1 crédits
RSDD	Matière				1,5 crédits
UE5 Unité d'Enseignement Personnalisée	UE				6 crédits
1 choix parmi	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6 crédits
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6 crédits
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Découverte de la musique à travers les âges - MSA	Choix UE				6 crédits
Découverte de la musique 1	Matière				
Découverte de la musique 2	Matière				
Découverte des civilisations et cultures étrangères - MSA	Choix UE				6 crédits
Culture et identités anglophones	Matière				
1 choix	Choix				
Découverte de la civilisation et culture allemande	Matière				
Découverte de la civilisation et culture espagnole	Matière				
Découverte de la civilisation et culture italienne	Matière				
Découvrir, vivre, comprendre une forme de pratique - MSA	Choix UE				6 crédits
Pratiques de performance et de bien-être	Matière				
Des molécules à la cellule - MSA	Choix UE				6 crédits
Des molécules à la cellule	Matière				
Histoire et méthodologie des sciences - informatique	Choix UE				6 crédits
Histoire et méthodologie des sciences - informatique	Matière				
Mythes, images et récits - MSA	Choix UE				6 crédits
Héros et héroines de l'Antiquité à nos jours	Matière				

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025

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

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Méthodologie de la programmation impérative	UE				6 crédits
Méthodologie de la programmation impérative	Matière				
UE2 Architecture des ordinateurs	UE				6 crédits
Architecture des ordinateurs	Matière				
UE3 Espaces vectoriels et applications	UE				6 crédits
Espaces vectoriels et applications	Matière				
UE4 Developpement web et communication	UE				6 crédits
Anglais	Langue Obligatoire				1,5 crédits
Outils de développement web	Matière				4,5 crédits
UE5 Outils d'analyse réelle	UE				6 crédits
1 Choix parmi :	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6 crédits
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6 crédits
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Outils d'analyse réelle	Choix UE				6 crédits
Outils d'analyse réelle	Matière				
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte anglophone MSA	Choix UE				6 crédits
Prépa séjour études et professionnel anglo	Matière				
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte hispanophon MSA	Choix UE				6 crédits
Prépa séjour études et professionnel hispano	Matière				
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Choix UE				6 crédits
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Matière				
Le Métier de spectateur MSA	Choix UE				6 crédits
Culture : Le Métier de spectateur	Matière				

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

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025

UE1 Bases de l'électronique analogique	UE				6 crédits
Bases de l'électronique analogique	Matière				
UE2 Logique programmable et systèmes numériques	UE				6 crédits
Logique programmable et systèmes numériques	Matière				
UE3 Système d'exploitation	UE				6 crédits
Programmation C	Matière				
Système d'exploitation	Matière				
UE5 Electrotechnique	UE				6 crédits
Electrotechnique	Matière				
UE4 Culture générale	UE	10h	20h	20h	6 crédits
Anglais	Langue Obligatoire				
Introduction à l'Industrie 4.0	Matière	10h		20h	

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Systèmes électroniques d'acquisition	UE				6 crédits
Acquisition de données	Matière				
Composants de l'électronique analogiques	Matière				
UE2 Processeurs numériques pour l'embarqué	UE				6 crédits
Processeurs numériques pour l'embarqué	Matière				
UE3 Outils pour le traitement du signal et des images	UE				6 crédits
Outils pour le traitement du signal et des images	Matière				
UE4 Culture générale	UE				6 crédits
Anglais	Langue Obligatoire				
Projet d'orientation professionnelle	Matière				
Techniques avancées de l'Industrie 4.0	Matière	10h	8h		
UE5 Introduction à la programmation orientée objet en java	UE				6 crédits
Introduction à la programmation orientée objet en java	Matière				

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

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Electronique analogique avancée	UE				6 crédits
Electronique analogique avancée	Matière				

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025

UE2 Transmission et réseaux	UE				6 crédits
Transmission et réseaux	Matière				
UE3 Analyse des signaux et des images	UE				6 crédits
Analyse des signaux et des images	Matière				
UE4 Culture générale	UE				6 crédits
Anglais	Langue Obligatoire				
Mathématiques pour les sciences du numérique	Matière				
Projet d'orientation professionnelle	Matière				
UE5 Approfondissement de la POO en Java	UE				6 crédits
Approfondissement de la POO en Java	Matière				

Semestre 6

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

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 janvier 2025