

Dispositions particulières à la licence SAR

➤ Enseignement

La formation se divise en deux semestres de 18 et 16 semaines.

Semestre 1 : Cours et Projet tutoré

Semestre 2 : Stage en entreprise

L'enseignement se répartit en 4 grands domaines, correspondant à 4 Unités d'Enseignement. Chaque U.E. comprend 2 modules de 40 heures excepté l'U.E. 4 décomposée en 4 modules de 24 heures. De plus, 2 modules de 24 heures associés aux parcours différenciés sont répartis sur les U.E. 1 à 3 pour un total de 384 heures.

▪ Enseignement

Les enseignements seront menés avec une démarche « professionnelle ». Nous pratiquerons, dans la mesure où la discipline enseignée le permet, une pédagogie par objectif. Les matières abordées seront traitées comme de mini-projets avec un objectif « simple » nécessitant la mise en œuvre de techniques spécifiques.

La réalisation de ces projets pourra, en fonction des disciplines, nécessiter du cours, des travaux dirigés ou des travaux pratiques. Une partie du volume horaire sera dédiée à la réalisation pratique avec la présence de l'enseignant centre de ressources.

Cette démarche pédagogique doit placer l'étudiant dans une situation active d'appropriation des connaissances.

Grand domaine	UE concernée	Compétences attendues	Disciplines concernées	Durée totale (en heures)
Système d'exploitation	UE 1	Connaissance des différents systèmes informatiques	Administration de serveurs – systèmes d'exploitation	40+24#
			Traitement temps réel	40
Réseaux et protocoles	UE 2	Connaissances des supports réseaux intranet/internet et industriels	Réseaux Langages Web Dynamique	40+24#
			Réseaux locaux industriels	40
Informatique Industrielle	UE3	Automatisation à intelligence distribuée	Etude de systèmes industriels, asservissement	40+24*
			Informatique industrielle	40+24*
Formation générale	UE 4	Présenter et défendre un projet	Communication orientée NTIC	24
			Gestion de projets	24
			Gestion et finances	24
			Anglais technique	24
Applications	UE 5	Projet		150
	UE 6	Stage		

*, # volumes horaires associés aux parcours différenciés.

Administration de serveurs – systèmes d'exploitation (OS) :

Objectif : Connaître et administrer les différents systèmes d'hébergement de services d'internet.

- Initiation à (dans le cadre des parcours différenciés) :
 - Rôle d'un serveur (fichiers, messagerie, proxy, web,...)
 - Systèmes d'exploitation (Unix/Linux, Windows, ...)
- Approfondissement :
 - Administration d'un serveur (fichiers, messagerie, proxy, web,...)
 - Systèmes d'exploitation (Unix/Linux, Windows, ...)

Systèmes temps réel :

Objectif : Donner les bases pour la mise en œuvre d'automatisme sur OS temps réel.

- Concepts temps réel,
- Etude de systèmes multitâches.

Réseaux :

Objectif : Permettre de concevoir et de mettre en service une structure réseaux.

- Généralités sur les réseaux (couches ISO, internet, ...),
- Matériels réseaux (cartes Ethernet, routeur, switch,...),
- Protocoles réseaux (TCP/IP),

Langages Web Dynamique :

Objectif : Etude de langages permettant de fournir des services réseaux.

- Etude de langage (PHP, JAVA, ...),

Réseaux locaux industriels :

Objectif : Connaître les différents supports réseaux adaptés à l'environnement industriel.

- Généralités sur les réseaux industriels,
- Automate et réseaux,
- Automatisme à intelligence répartie,
- Passerelles vers internet.

Etude de systèmes industriels :

Objectif : Etre capable de concevoir un automatisme à intelligence répartie à l'aide de solutions industrielles

- Initiation à (dans le cadre des parcours différenciés) :
 - Asservissements,
 - Automatisme.
- Approfondissement :
 - Asservissements numériques,
 - Spécificités et contraintes des systèmes à intelligence répartie,
 - Mise en œuvre d'automatisme en réseaux.

Informatique industrielle :

Objectif : Etre capable de concevoir un système intelligent consultable ou pilotable à distance (par ex : capteur intelligent)

- Initiation à (dans le cadre des parcours différenciés) :
 - Electronique,
- Approfondissement :
 - Electronique,
 - Microprocesseurs, microcontrôleurs,
 - Mise en œuvre d'un capteur intelligent.

Communication orientée NTIC :

Objectif : Etre capable de présenter et de défendre un projet. Avoir des notions de communication sur internet.

- Communication,
- Internet, outil de communication.

Gestion de projets :

Objectif : Etre capable de rédiger un cahier des charges, planifier et assurer le suivi d'un projet.

Gestion et finances :

Objectif : Donner les bases permettant de chiffrer le coût d'un projet et d'assurer le suivi financier tout au long du déroulement de celui-ci.

Anglais technique :

Objectif : Maîtrise de la langue « très » utilisée sur la toile et dans la documentation technique.

▪ **Déroulement des projets et stages**

Les projets font l'objet de 3 notes d'un coefficient équivalent :

- des Tuteurs (travail, assiduité, méthode,...)
- du Rapport (Présentation, Qualité des Informations, Français,...)
- de la Soutenance (Outils utilisés, Elocution, Présentation,...)

▪ **Projet tutoré**

Conformément à l'arrêté, le volume horaire que l'étudiant y consacre s'élève à 150 heures. Le projet tutoré vise à faciliter la pratique et le maniement des concepts enseignés dans les différentes Unités d'Enseignements.

Le projet tutoré sera conduit par groupe de 3 ou 4 étudiants avec éventuellement une entreprise sur un sujet d'automatisation utilisant les nouvelles technologies de communication.

▪ **Stage**

Organisation

Durée du stage : 16 semaines

La recherche d'un stage doit être un exercice de recherche d'emploi. Un carnet d'adresses sera fourni aux étudiants et un suivi sera effectué par le responsable de la formation.

Des contacts existants nous permettent de proposer des stages à l'étranger.

Le suivi de stage sera assuré par un tuteur enseignant. Des contacts sont prévus avec l'étudiant et l'entreprise d'accueil au début et durant le stage. Les départements de l'IUT de Châteauroux utilise déjà des procédures écrites de suivi des stagiaires.

Tous les intervenants universitaires et experts extérieurs sont automatiquement tuteurs des étudiants en stage selon les modalités en usage.

Evaluation

L'évaluation du stage se fera dans le cadre de la convention de stage, conjointement par l'entreprise et la composante au moyen de fiches d'évaluation, du mémoire et de la soutenance.

Mémoire

La conception du mémoire doit permettre à l'étudiant de montrer qu'au cours du stage il a fait preuve :

- d'autonomie,
- compétences techniques,
- de sens des responsabilités,
- de vision globale.

Soutenance

La soutenance est effectuée devant un jury composé à parité d'universitaire et de professionnels.

Informations diverses

Tout étudiant devra activer son compte université en se connectant à l'adresse :

<http://www.univ-orleans.fr/e-campus>,

Une fois effectué, utiliser l'adresse courriel de l'université pour communiquer

Prenom.Nom@etu.univ-orleans.fr

➤ Contrôle des connaissances

▪ Evaluation

Modalités

L'évaluation est un contrôle continu et tient compte de l'assiduité aux cours, TD et conférences.
Rappel : la présence aux TP est obligatoire.

Tous les modules au sein d'une UE sont affectés du coefficient 1

Chaque UE a un coefficient 1

Conformément à l'arrêté relatif à la licence professionnelle – article 10, **le projet tutoré et le stage constituent chacun une UE.**

La notation du projet tutoré prend en compte :

- Le rapport : coef 1
- La soutenance : coef 1
- L'appréciation de l'entreprise ou l'organisme avec lequel a été conduit le projet : coef 1 (Tuteurs).

La notation du stage prend en compte

- Le rapport : coef 1
- La soutenance : coef 1
- L'appréciation de l'entreprise ou l'organisme avec lequel a été conduit le stage : coef 1 (Tuteurs)