

LICENCE EN GENIE ELECTRIQUE

**AUTOMATISMES ET
INFORMATIQUE INDUSTRIELLE**

L2 : S3 / S4

L3 : S5 / S6

PLAN D'ETUDES

Parcours : Automatismes et Informatique Industrielle :

L'informatique industrielle concerne l'utilisation de l'outil informatique pour la fabrication de produits industriels, du bureau d'études (conception assistée par ordinateur) à leur production (fabrication assistée par ordinateur, automatique, robotique) en passant par la logistique, la gestion des stocks, etc. Le technicien en Automatismes et Informatique industrielle analyse le projet à partir du cahier des charges, utilise les logiciels chargés du pilotage et du contrôle des machines, il définit les différentes fonctions informatiques à réaliser pour constituer les équipements de contrôle commande d'un système.

Définition du métier et Compétences recherchées :

- ◆ Maîtrise des technologies utilisées dans les systèmes industriels
- ◆ Etre capable de mettre en œuvre une chaîne de régulation industrielle
- ◆ Compétence élargie, capacité à appréhender tous les aspects techniques d'un projet, ouverture d'esprit.
- ◆ Valider la configuration d'un réseau
- ◆ Gérer un système en temps réel
- ◆ Capacité à suivre l'évolution technologique de son champ de compétences au sens large, ce qui suppose l'acquisition des fondamentaux et à aborder des tâches complexes.



Université : D.G.E.T	Etablissement : Réseau I.S.E.T	Licence en Génie Electrique
Domaine de formation : Sciences, Technologie et études Technologiques		Mention : Génie Electrique
Parcours : Automatismes et Informatique Industrielle (AII)		SEMESTRE 3

CODE DE L'UE	Unité d'Enseignement (UE) / Compétences	CODE DE L'ECUE	Eléments constitutifs d'UE (ECUE)	Volume hebdomadaire des heures de formation présentielle				Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation					
				Cours	TD	TP	Stage	ECUE	UE	ECUE	UE	Cours TD			TP		Stage
												DC	DS	EC	EC	ES	SOUT
											40%	60%	100%	50%	50%	100%	
UEF310	UE: Electrotechnique et Electronique de Puissance Compétences: CUEF310	ECUEF311	Electrotechnique	1	0,5			1,5	5	0,75	2,5	x	x				
		ECUEF312	Electronique de Puissance	1	0,5			1,5				x	x				
		ECUEF313	Atelier Electrotechnique			1,5		1							x	x	
		ECUEF314	Atelier Electronique de Puissance			1,5		1							x	x	
UEF320	UE: Automatique 1 Compétences: CUEF320	ECUEF321	Systèmes Asservis Linéaires Continus	2	1			2	4	1	2	x	x				
		ECUEF322	Atelier Automatique			1,5		2				1			x	x	
UEF330	UE: Electronique et traitement du Signal Compétences: CUEF330	ECUEF331	Electronique Analogique	1	0,5			1,5	4,5	0,75	2,25	x	x				
		ECUEF332	Traitement du Signal	1	0,5			1,5				x	x				
		ECUEF333	Atelier Electronique Analogique			1,5		1,5							x	x	
UEF340	UE: Automatismes et Instrumentation Industrielle Compétences: CUEF340	ECUEF341	Automatismes Industriels	1	0,5			1,5	5	0,75	2,5	x	x				
		ECUEF342	Instrumentation Industrielle	1	0,5			1				x	x				
		ECUEF343	Atelier Automatismes Industriels			1,5		1,5							x	x	
		ECUEF344	Atelier Instrumentation Industrielle			1,5		1							x	x	
UEO310	UE: Unité Optionnelle 3 Compétences: CUEO310	ECUEO311		1	0,5			3	6	1,5	3	x	x				
		ECUEO312				3		3							x	x	
UET310	UE: Unité Transversale 3 Compétences: CUET310	ECUET311	Préparation à la certification en Français I	1	0,5			2	5,5	1	2,75	x	x				
		ECUET312	Anglais technique	1	0,5			2				x	x				
		ECUET313	Droit	1	0,5			1,5				x	x				
TOTAL hebdomadaire				30				30	30	15	15						
TOTAL /semestre				420													

DC : Devoir de Contrôle, DS : Devoir de Synthèse, EC : Evaluation Continue, ES : Evaluation de Synthèse, SOUT : Soutenance

CODE DE L'UE	Unité d'Enseignement (UE) / Compétences	Code de l'ECUE	Eléments Constitutifs d'UE (ECUE)	Volume hebdomadaire des heures de formation préentielles				Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation					
				Cours	TD	TP	Stage	ECUE	UE	ECUE	UE	Cours TD			TP		Stage
												DC	DS	EC	EC	ES	SOUT
UEF410	UE: Automatique 2 Compétences : CUEF410	ECUEF411	Systèmes Echantillonnés	1	0,5			1,5	4,5	0,75	2,25	x	x				
		ECUEF412	Modélisation des Systèmes	1	0,5			1,5		0,75		x	x				
		ECUEF413	Atelier Automatique 2			1,5		1,5		0,75					x	x	
UEF420	UE: Systèmes Automatisés 1 Compétences : CUEF420	ECUEF421	Réseaux Locaux Industriels	1	0,5			1,5	5	0,75	2,5	x	x				
		ECUEF422	Programmation Avancée des API	1	0,5			1,5		0,75		x	x				
		ECUEF423	Atelier Systèmes Automatisés 1			3		2		1					x	x	
UEF430	UE: Systèmes Informatiques Compétences : CUEF430	ECUEF431	Bases de Données	1	0,5			2	4	1	2	x	x				
		ECUEF432	Atelier de développement informatique			3		2		1					x	x	
UEF440	UE: Microcontrôleurs Compétences : CUEF440	ECUEF441	Microcontrôleurs	1	0,5			2	4	1	2	x	x				
		ECUEF442	Atelier Microcontrôleurs			3		2		1						x	x
UEO410	UE: Unité Optionnelle 4 Compétences : CUEO410	ECUEO411		1	0,5			2	7	1	3,5	x	x				
		ECUEO412		1	0,5			2		1		x	x				
		ECUEO413				3		3		1,5						x	x
UET410	UE: Unité Transversale 4 Compétences : CUET410	ECUET411	Préparation à la certification en Français 2	1	0,5			2	5,5	1	2,75	x	x				
		ECUET412	Préparation à la certification en Anglais 1	1	0,5			2		1		x	x				
		ECUET413	Culture Entrepreneuriale	1	0,5			1,5		0,75		x	x				
TOTAL hebdomadaire				30				30	30	15	15						
TOTAL sur 14 semaines				420													

DC : Devoir de Contrôle, DS : Devoir de Synthèse, EC : Evaluation Continue, ES : Evaluation de Synthèse, SOUT : Soutenance



Université : D.G.E.T	Etablissement : Réseau I.S.E.T	Licence en Génie Electrique
Domaine de formation : Sciences, Technologie et études Technologiques		Mention : Génie Electrique
Parcours : Automatismes et Informatique Industrielle (AII)		SEMESTRE 5

Code de l'UE	Unité d'Enseignement (UE) / Compétences	Code de l'ECUE	Eléments Constitutifs d'UE (ECUE)	Volume hebdomadaire des heures de formation présentielle				Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation						
				Cours	TD	TP	Stage	ECUE	UE	ECUE	UE	Cours TD			TP		Stage	
												DC	DS	EC	EC	ES	SOUT	
UEF510	UE: Systèmes Automatisés 2 Compétences : CUEF510	ECUEF511	Systèmes Robotisés	1	0,5			1,5	5	0,75	2,5	x	x					
		ECUEF512	Systèmes Temps Réel	1	0,5			1,5		0,75		x	x					
		ECUEF513	Atelier Systèmes Robotisés			1,5		1		0,5					x	x		
		ECUEF514	Atelier Systèmes Temps Réel			1,5		1		0,5					x	x		
UEF520	UE: Commande Numérique de Processus Compétences : CUEF520	ECUEF521	Régulation Industrielle	1	0,5			1,5	5	0,75	2,5	x	x					
		ECUEF522	Supervision des Processus Industriels	1	0,5			1,5		0,75		x	x					
		ECUEF523	Atelier Régulation Industrielle			1,5		1		0,5					x	x		
		ECUEF524	Atelier Supervision des Processus Industriels			1,5		1		0,5					x	x		
UEF530	UE: Circuits Programmables Compétences : CUEF530	ECUEF531	Circuits FPGA	1	0,5			1,5	5	0,75	2,5	x	x					
		ECUEF532	Circuits DSPs	1	0,5			1,5		0,75		x	x					
		ECUEF533	Atelier Circuits Programmables			1,5		2		1					x	x		
UEF540	UE: Qualité et Maintenance Compétences : CUEF540	ECUEF541	Qualité et Maintenance	1	0,5			2	4	1	2	x	x					
		ECUEF542	Atelier Qualité et Maintenance			1,5		2		1					x	x		
UEO510	UE: Unité Optionnelle 5 Compétences : CUEO510	ECUEO511		1	0,5			2	7	1	3,5	x	x					
		ECUEO512		1	0,5			2		1		x	x					
		ECUEO513				3		3		1,5						x	x	
UET510	UE: Unité Transversale 5 Compétences : CUET510	ECUET511	Préparation à la certification en Anglais 2	1	0,5			2	4	1	2	x	x					
		ECUET512	Création d'entreprise	1	0,5			2		1					x			
TOTAL hebdomadaire				28,5				30	30	15	15							
TOTAL sur 14 semaines				399														



Université : D.G.E.T	Etablissement : Réseau I.S.E.T	Licence en Génie Electrique
Domaine de formation : Sciences, Technologie et études Technologiques		Mention : Génie Electrique
Parcours : Automatismes et Informatique Industrielle (AII)		SEMESTRE 6

Code de l'UE	Unité d'Enseignement (UE)/Compétences	Code de l'ECUE	Eléments Constitutifs d'UE (ECUE)	Volume hebdomadaire des heures de formation présentielle				Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation						
				Cours	TD	TP	Stage	ECUE	UE	ECUE	UE	Cours TD			TP		Stage	
												DC	DS	EC	EC	ES	SOUT	
UEF610	UE : Stages Compétences : CUEF610	ECUEF611	Stage d'Initiation entre semestre 1 et Semestre 2 du Tronc Commun.				4 Semaines	5	5	2,5	2,5							x
		ECUEF612	Stage de Perfectionnement entre Semestre 3 et Semestre 4 du Parcours.				4 Semaines	5	5	2,5	2,5							x
		ECUEF613	Stage de Fin du Parcours SFP au semestre 6.				14 Semaines	20	20	10	10							x
TOTAL								30	30	15	15							