

DUT GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Contacts

I.U.T. Le Creusot - 12, rue de la Fonderie - 71200 LE CREUSOT

Site Web : <http://iutlecreusot.u-bourgogne.fr>

Tél. 03.85.73.10.00 - FAX. 03.85.73.10.98

Responsable : Lew LEW YAN VOON

Tél. 03.85.73.10.58

lew.lew-yan-voon@u-bourgogne.fr

Secrétariat : Michèle BLONDEAU

Tél. 03.85.73.10.80

michele.blondeau@u-bourgogne.fr

Directeurs des études :

Daniel HUSSON

Tél. 03.85.73.10.85

daniel.husson@u-bourgogne.fr

Bernard GIRON

Tél. 03.85.73.10.96

bernard.giron@u-bourgogne.fr

Scolarité

Tél. 03.85.73.10.10

Scola-lecreusot@u-bourgogne.fr

Objectifs de la formation et débouchés

Les savoir-faire et compétences technologiques d'un diplômé GEII s'exercent dans un très large spectre d'applications; ils couvrent les domaines de :

- L'électronique, la transmission du signal,
- l'électronique de puissance, la distribution et la conversion d'énergie, l'électrotechnique,
- l'informatique des systèmes industriels,
- les systèmes automatisés et les réseaux locaux associés

La formation permet :

- l'entrée directe dans la vie professionnelle
- les poursuites d'études :

* Grandes Écoles et ENSI (Accès niveau Bac + 2 sur examen de dossier avec entrevue ou sur examen d'entrée)

* Licences du domaine de l'EEA

* Licences professionnelles

* Année de spécialisation post-DUT

* IUP

Modalités d'admission

Le recrutement s'effectue par examen de dossier pour les titulaires du baccalauréat.

Baccalauréats conseillés : S (ou équivalent) - STI (options Génie Électronique ou Génie Électronique ou Génie Électrotechnique ou équivalent ou Technologie Industrielle).

Les candidatures sont examinées par le jury d'admission qui établit un classement à partir des résultats scolaires des deux dernières années d'études. Les candidats doivent être titulaires du baccalauréat au moment de la rentrée.

Organisation et descriptif des études ⁽¹⁾

L'enseignement se déroule sur un minimum de 60 semaines réparties en 4 semestres ; le dernier semestre comprend notamment un stage d'au moins dix semaines en entreprise, en France ou à l'étranger.

L'enseignement comporte des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques en petits groupes.

Le contrôle des connaissances et des aptitudes est assuré en *continu* durant toute la durée des études.

La validation de chaque semestre, ainsi que l'attribution du diplôme sont soumis à la décision d'un jury composé des enseignants et de professionnels.

Les sportifs de haut niveau peuvent être accueillis avec un statut particulier qui leur permet de préparer le DUT en 4 ans : chaque "année d'études" est étalée sur 2 ans, afin d'alléger l'emploi du temps et permettre les entraînements sportifs et les déplacements pour les compétitions nationales et internationales.

Modalités de contrôle des connaissances

Dans chaque matière, un contrôle continu a lieu tout au long du semestre sous forme d'interrogations écrites et/ou orales et d'évaluation de travaux pratiques.

Programme des études

Semestre 1

UE11 : Formation Scientifique et Humaine (FSH)		Crédits ECTS : 10		
		Module	Coefficient	horaire
Mathématiques				
	Fondamentaux d'algèbre et de trigonométrie	Ma11	3	30
	Fondamentaux d'Analyse	Ma12	3	30
Culture-Communication				
	S'exprimer pour communiquer	CC1	4	30
Anglais				
	Anglais général	An1	6	45
Physique				
	Mécanique - Électromagnétisme	P1	4	30
Projet personnel et professionnel				
	Découvrir le milieu professionnel	PPP1	2	15
Total UE11			22	180
UE12 : Génie Électrique (GE)		Crédits ECTS : 11		
Fondements du Génie électrique				
	Circuits et composants linéaires	GE11	6	60
	Distribution et sécurité	GE12	4	30
Électrotechnique et Électronique de Puissance				
	Inductances et transformateurs	ET1	4	30
Électronique				
	Fonctions et composants élémentaires de l'électronique	EN1	4	30
Études et Réalisations – Projets Tutorés				
		ER12	4	30
Total UE12			22	180
UE13 : Informatique des Systèmes Industriels (ISI)		Crédits ECTS : 9		
Informatique Industrielle				
	Algorithmique, Programmation	II1	7	60
Électronique numérique, synthèse logique				
	Analyse et synthèse des systèmes logiques	ENSL1	7	60
Études et Réalisations – Projets Tutorés				
		ER13	4	30
Total UE13			18	150
Total horaire S1			62	510

Semestre 2

UE21 : Formation Scientifique et Humaine (FSH)		Crédits ECTS : 10		
		Module	Coefficient	horaire
Mathématiques				
	Calcul intégral et équations différentielles	Ma21	3	30
	Éléments de mathématiques appliquées	Ma22	3	30
Culture-Communication				
	Informier, se documenter	CC2	4	30
Anglais				
	Communication en anglais général et professionnel	An2	6	45
Physique				
	Optoélectronique/Thermique	P2	4	30
Projet personnel et professionnel				
	Construire son projet	PPP2	2	15
Total UE21			22	180

UE22 : Génie Électrique (GE)		Crédits ECTS : 9		
Fondements du Génie électrique				
	Systèmes du 2ème ordre, filtres	GE2	4	30
Électrotechnique et Électronique de Puissance				
	Machines à courant continu et redressement	ET2	4	30
Électronique				
	Fonctions fondamentales de l'électronique	EN2	4	30
Études et Réalisations – Projets Tutorés				
		ER22	4	30
Apprendre autrement				
		AA1	3	30
Total UE22			19	150
UE23 : Informatique des Systèmes Industriels (ISI)		Crédits ECTS : 11		
Informatique Industrielle				
	Architecture des systèmes à processeurs	II2	7	60
Automatismes industriels et réseaux				
	Contrôle-commande des systèmes industriels	ARS2	7	60
Études et Réalisations – Projets Tutorés				
		ER23	4	30
Apprendre autrement				
		AA2	3	30
Total UE23			21	180
Total horaire S2				510

Semestre 3

UE31 : Formation Scientifique et Humaine (FSH)		Crédits ECTS : 8		
		Module	Coefficient	horaire
Mathématiques				
	Outils mathématiques pour l'analyse de Fourier	Ma31	3	30
	Mathématiques pour le signal discret	Ma32	3	30
Culture-Communication				
	S'insérer et communiquer dans le milieu professionnel	CC3	4	30
Anglais				
	Perfectionnement de l'anglais général, professionnel et de spécialité	An3	3	30
Physique				
	Capteurs / CEM	P3	3	30
Total UE31			16	150
UE32 : Génie Électrique (GE)		Crédits ECTS : 8		
Électrotechnique et Électronique de Puissance				
	Convertisseurs	ET3	8	60
Électronique				
	Fonctions associées au traitement et à la transmission de l'information	EN3	8	60
Total UE32			16	120
UE33 : Informatique des Systèmes Industriels (ISI)		Crédits ECTS : 6		
Automatique				
	Asservissements, Régulation	AU3	8	60
Automatismes industriels et réseaux				
	Réseaux	ARS3	4	30
Études et Réalisations – Projets Tutorés				
		ER3	6	30
Total UE33			18	120
Modules complémentaires				
	4 modules complémentaires répartis sur UE31 à UE33 (+ 8 ECTS, 2 par module complémentaire)	MC	12	120
Total horaire S3			62	510

Semestre 4

UE41 : Formation Professionnelle		Crédits ECTS : 18		
		Module	Coefficient	Horaire
Connaissance de l'entreprise				
	Réalités humaines, économiques et sociales de l'entreprise	CDE4	4	30
Études et Réalisations – Projets Tutorés				
		ER4	6	30
Automatismes industriels et réseaux				
	Supervision et contrôle de procédés	ARS4	4	30
Modules complémentaires				
	6 modules complémentaires	MC	18	180
Total UE41			32	270
UE42 : Stage				
Crédits ECTS : 12				
Stage				
		Stages	32	
Total UE42			32	
Total horaire S4			64	270

SPECIFICITES LOCALES

L'IUT du Creusot fait partager aux étudiants des compétences locales spécifiques en :

- contrôle industriel par vision artificielle,
- scanning et vision 3D,
- électrothermie,
- robotique mobile

MODALITÉS DE VALIDATION DES SEMESTRES ET D'OBTENTION DU D.U.T.

Extraits des articles 20 et 24 de l'arrêté du 3 Août 2005 :

La validation d'un semestre est acquise de droit lorsque l'étudiant a obtenu à la fois :

- a) Une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 et une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 dans chacune des unités d'enseignement ;
- b) la validation des semestres précédents, lorsqu'ils existent.

Lorsque les conditions posées ci-dessus ne sont pas remplies, la validation est assurée, sauf opposition de l'étudiant, par une compensation organisée entre deux semestres consécutifs sur la base d'une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 et d'une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 dans chacune des unités d'enseignement constitutives de ces semestres. Le semestre servant à compenser ne peut être utilisé qu'une fois au cours du cursus.

En outre, le directeur de l'IUT peut prononcer la validation d'un semestre sur proposition du jury.

La validation de tout semestre donne lieu à l'obtention de l'ensemble des unités d'enseignement qui le composent et des crédits européens correspondants.

Le diplôme universitaire de technologie, portant mention de la délibération du jury, de la spécialité correspondante et, s'il y a lieu, de l'option suivie, est délivré par le président de l'université sur proposition du jury, dès lors que les quatre semestres sont validés.

La délivrance du diplôme universitaire de technologie donne lieu à l'obtention de l'ensemble des unités d'enseignement qui le composent et des crédits européens correspondants.