

## Programme des études

### Semestre 1

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

### Semestre 2

<b>UE21 : Formation Scientifique et Humaine (FSH)</b>		<b>Crédits ECTS : 10</b>		
		Module	Coefficient	horaire
<b>Mathématiques</b>				
	Calcul intégral et équations différentielles	Ma21	3	30
	Éléments de mathématiques appliquées	Ma22	3	30
<b>Culture-Communication</b>				
	Informar, se documenter	CC2	4	30
<b>Anglais</b>				
	Communication en anglais général et professionnel	An2	6	45
<b>Physique</b>				
	Optoélectronique/Thermique	P2	4	30
<b>Projet personnel et professionnel</b>				
	Construire son projet	PPP2	2	15
<b>Total UE21</b>			<b>22</b>	<b>180</b>
<b>UE22 : Génie Électrique (GE)</b>		<b>Crédits ECTS : 9</b>		
<b>Fondements du Génie électrique</b>				
	Systèmes du 2ème ordre, filtres	GE2	4	30
<b>Électrotechnique et Électronique de Puissance</b>				
	Machines à courant continu et redressement	ET2	4	30

<b>Électronique</b>				
	Fonctions fondamentales de l'électronique	EN2	4	30
<b>Études et Réalisations – Projets Tutorés</b>				
		ER22	4	30
<b>Apprendre autrement</b>				
		AA1	3	30
<b>Total UE22</b>			<b>19</b>	<b>150</b>
<b>UE23 : Informatique des Systèmes Industriels (ISI) Crédits ECTS : 11</b>				
<b>Informatique Industrielle</b>				
	Architecture des systèmes à processeurs	II2	7	60
<b>Automatismes industriels et réseaux</b>				
	Contrôle-commande des systèmes industriels	ARS2	7	60
<b>Études et Réalisations – Projets Tutorés</b>				
		ER23	4	30
<b>Apprendre autrement</b>				
		AA2	3	30
<b>Total UE23</b>			<b>21</b>	<b>180</b>
<b>Total horaire S2</b>				<b>510</b>

### Semestre 3

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

## Semestre 4

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

### 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.