



CMI INGÉNIERIE DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE

CMI Parcours Systèmes automatisés et robotique avancée

Composante

Sciences Fondamentales et Appliquées

Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

CMI L3 Systèmes automatisés

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Socle scientifique	BLOC				
Mathématique et informatique	UE	20h	22h	8h	6 crédits
Mathématiques	MATIERE	10h	15h		
Informatique avancée	MATIERE	10h	7h	8h	
Spécialité	BLOC				
Mécanique des milieux continus solides	UE	16h	18h	8h	6 crédits
Mécanique des milieux continus	MATIERE	16h	18h		
Mécanique des milieux déformables solides	MATIERE			8h	
Acquisitions de données	UE	34h	34h	32h	6 crédits
Traitement du signal	MATIERE	16h	18h	16h	
Chaîne de mesure	MATIERE	18h	16h	16h	
Contrôle commande et systèmes automatisés	UE	14h	12h	24h	6 crédits
Contrôle commande de systèmes temps réel	MATIERE	14h	12h	24h	
Bureau d'études Systèmes automatisés	MATIERE				
Projet Intégrateur	UE				6 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC)	BLOC				
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h			
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE				
Anglais généraliste (S5)	MATIERE				

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Socle scientifique	BLOC				
Mathématique et méthodes numériques	UE	10h	15h	25h	6 crédits
Mathématiques	MATIERE	10h	15h		
Méthodes numériques	MATIERE			25h	
Spécialité	BLOC				
Système électrique et énergie	UE	16h	18h	16h	6 crédits
Systèmes électrique et énergie C+TD	MATIERE	16h	16h		

Système électrique et énergie TP	MATIERE			18h	
Automatique et systèmes automatisés	UE	14h	16h	20h	6 crédits
Automatique	MATIERE	14h	16h	20h	
Bureau d'études systèmes automatisés	MATIERE				
Modélisation, mécanismes et technologie	UE	28h	32h	40h	6 crédits
Technologie des composants	MATIERE	14h	16h	20h	
Modélisation des mécanismes	MATIERE	14h	16h	20h	
Complément stage	STAGE				
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC)	BLOC				
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h	5h	6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE			5h	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE				
Connaissance de l'entreprise	UE				6 crédits
Economie gestion	MATIERE	10h	20h		
Création d'entreprise	MATIERE				

CMI M1 Systèmes automatisés et robotique avancée

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Spécialité	BLOC				
Commande électrique et dimensionnement des systèmes	UE	18h	14h	32h	6 crédits
Systèmes automatisés de production	UE	12h	12h	20h	6 crédits
Systèmes poly-articulés et robotique	UE	18h	20h	26h	6 crédits
Transmission de puissance	UE	14h	18h		3 crédits
Transmission de puissance	MATIERE	14h	18h		
Transmission de puissance - Application	MATIERE				
Bureau d'étude industrialisation	UE				3 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC)	BLOC				
Anglais-S1	UE		25h		3 crédits
Outils de professionnalisation	UE		11h	16h	3 crédits
Economie d'entreprise	MATIERE		11h		
Habilitation électrique	MATIERE			16h	

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Spécialité	BLOC				
Vision en robotique	UE	8h		16h	3 crédits
Programmation avancée labview	UE	8h		28h	3 crédits

Bureaux d'étude modélisation simulation, validation	UE			20h	3 crédits
Interface produit/utilisateur	UE	6h	8h	18h	3 crédits
Transmission hydraulique	UE	10h	14h	8h	3 crédits
Vibrations et durabilité	UE	16h	20h	8h	6 crédits
Vibrations et durabilité	MATIERE	16h	20h		
Vibrations et durabilité - Application	MATIERE			8h	
Stage ou projet de recherche	UE				3 crédits
Complément stage	STAGE				12 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC)	BLOC				
Anglais-S2	UE		16h		3 crédits
Management des systèmes complexes	UE		8h	16h	3 crédits

CMI M2 Systèmes automatisés et robotique avancée

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Spécialité	BLOC				
Motion control	UE	15h	15h	20h	6 crédits
Management de l'innovation	UE		8h	24h	6 crédits
Management de l'innovation	MATIERE		8h	24h	
Programmation avancée des systèmes de production	UE	12h	14h	24h	6 crédits
Robotique	UE	18h	18h	12h	6 crédits
Conception de machines spéciales	UE				6 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC)	BLOC				
Anglais-S3	UE		16h		3 crédits
Ingénierie économique et insertion professionnelle	UE			16h	3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Spécialité	BLOC				
Stage/Mémoire de recherche	STAGE				27 crédits
Application recherche	UE				6 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC)	BLOC				
Gestion de projets	UE			20h	3 crédits

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif