

Niveau 1		2023-2024		Filière Ingénierie et gestion industrielles				
Semestre 1	15 semaines/semestre			Tronc commun niveau 1 IGI				
Semestre 2	15 semaines/semestre							
N° du module	Modules Unités d'enseignement	CT: Cours th. TP: Pratique PR: Projet	Nb périodes S1	Nb périodes S2	Examen S1	Examen S2	Heures module	ECTS
1320	Langues							
1920.1 et 1920.2	Anglais ou Allemand	CT	2	2			120	4
			2	2				
1321	Communication IGI							
1321.1	Communication professionnelle IGI	CT	2				120	4
1321.2	Communication et culture interpersonnelles IGI	CT		2				
			2	2				
1325	Economie							
1325.1	Economie d'entreprise	CT	2				90	3
1325.2	Comptabilité et analyse financière	CT		2				
			2	2				
1330	Mathématiques							
1330.1	Calcul différentiel et intégral	CT	4	4		X	300	10
1330.2	Calcul vectoriel / Calcul complexe	CT	2	2	X			
			6	6				
1335	Physique							
1335.1	Physique I IGI	CT	2	2		X	180	6
1335.2	Mécanique I IGI	CT	2	2	X			
			4	4				
1340	Chimie et Matériaux IGI							
1340.1	Chimie IGI	CT	2				210	7
1340.2	Laboratoire de chimie IGI	CT		2				
1340.3	Science des matériaux IGI	CT	3		X			
1340.4	Laboratoire de matériaux IGI	TP		2				
			5	4				
1350	Electrotechnique							
1350.1	Electrotechnique	CT	2	3		X	210	7
1350.2	Laboratoire d'électrotechnique	TP	2	2				
			4	5				
1355	Dessin industriel							
1355.1	CAO	TP	4				210	7
1355.2	Dessin industriel et normes associées	TP		2				
1355.3	Eléments de machine	CT		3				
			4	5				
1360	Programmation et Bases de données I							
1360.1	Tableurs et bases de données	TP	4				180	6
1360.2	Programmation de base	TP		4				
			4	4				
1380	Projet P1 IGI							
1380.1	Projet P1 IGI	PR	2	2			180	6
1380.2	Analyse systémique I		2	2				
			4	4				
Totaux niveau 1 IGI			37	38	3	3	1800	60

Niveau 2		2023-2024		Filière Ingénierie et gestion industrielles					
Semestre 3		15 semaines/semestre		Tronc commun niveau 2 IGI					
Semestre 4		15 semaines/semestre							
N° du module	Modules Unités d'enseignement	CT: Cours th. TP: Pratique PR: Projet	Nb périodes S3	Nb périodes S4	Examen S3	Examen S4	Heures module	ECTS	
2322	Management industriel								
2322.1	Gestion d'entreprise	CT	3		X		150	5	
2322.2	Management humain	CT	3						
2322.3	Lean Management	CT	3						
			9						
2330	Physique et statistiques								
2330.1	Physique IIA IGI	CT	4				210	7	
2330.2	Métrologie et statistiques IGI	CT	4		X				
2330.3	Mathématiques appliquées IGI	CT	3						
			11						
2332	Physique et Analyse								
2332.1	Physique IIB IGI	CT		4		X	210	7	
2332.2	Analyse numérique IGI	CT+TP		2					
2332.3	Python	CT+TP		4		X			
				10					
2355	Mesures et Asservissement								
2355.1	Statistiques industrielles	CT		2			240	8	
2355.2	Capabilités et SPC	TP		3					
2355.3	Métrologie appliquée	TP		2					
2355.4	Régulation	CT+TP		4		X			
				11					
2360	Capteurs Programmation et Bases de données II								
2360.1	Programmation avancée	CT+TP		2			180	6	
2360.2	Bases de données avancées	CT+TP		2					
2360.3	Capteurs et bus de terrain	CT+TP		3					
				7					
2364	Production								
2364.1	Procédés de fabrication	CT		2		X	300	10	
2364.2	Gestion de production et simulation des flux	CT+TP		3					
2364.3	Robotique industrielle I	TP		4					
2364.4	Progiciel de gestion intégrée	TP		4					
				13					
2365	Automation								
2365.1	Robotique industrielle II	TP		4			300	10	
2365.2	Vision industrielle I	TP		4					
2365.3	Automate programmable I	TP		3					
2365.4	Physique appliquée IGI	TP		2					
				13					
2380	Projet P2 IGI								
2380.1	Projet P2 IGI	PR		4			120	4	
				4					
2381	HES d'été IGI								
2381.1	HES d'été (Lean manufacturing)	PR					90	3	
2381.2	HES d'été (suite projet P2)	PR							
Totaux niveau 2 IGI MPI				40	38	3	3	1800	60

Niveau 3		2023-2024		Filière Ingénierie et gestion industrielles				
Semestre 5		15 semaines/semestre		Méthodes et procédés industriels (MPI)				
Semestre 6		22 semaines/semestre						
N° du module	Modules Unités d'enseignement	CT: Cours th. TP: Pratique PR: Projet	Nb périodes S5	Nb périodes S6	Examen S5	Examen S6	Heures module	ECTS
3330	Manufacturing I (option A)							
3330.1	FAO	CT+TP	3		X		240	8
3330.2	Procédés de fabrication avancés	CT	2		X			
3330.3	Conception outillage	CT+TP	3					
3330.4	Méthodes industrielles	CT+TP	2		X			
			10					
3331	Manufacturing II (option A)							
3331.1	Ergonomie & Analyse systémique II	CT+TP	3				210	7
3331.2	Automate programmable II	CT+TP	3					
3331.3	Lean manufacturing	CT+TP	3					
			9					
3334	Ingénierie de la qualité							
3334.1	Maitrise statistique des processus	CT	3		X		210	7
3334.2	Fiabilité des systèmes	CT+TP	3		X			
3334.3	Outils statistiques six sigma	CT+TP	2		X			
3334.4	Plans d'expériences	CT+TP	2		X			
			10					
3335	Contrôle industriel							
3335.1	Vision industrielle II	CT+TP	3		X		240	8
3335.2	Mesure tridimensionnelle	TP	2		X			
3335.3	Capteurs industriels	TP	2		X			
3335.4	Mesures sans contact	CT+TP	4		X			
			11					
3384	Projet intégratif en gestion industrielle							
3384.1	Projet intégratif IGI	PR					360	12
3386	Projet intégratif en ingénierie industrielle							
3386.1	Travail de bachelor	PR					540	18
Totaux niveau 3 IGI mpi Option A			40				1590	60