

Spécialisation Ingénieur

Unités	Modules			Coefficients	
Sciences de base de l'ingénieur	Informatique scientifique et ind.	2A	Projet numérique	3	11
		2A	Simulation forge	2	
		3A	Projet conception et réalisation	3	
	Physique	3A	Physique des contrôles non destructifs	3	
Structure et comportement des matériaux	Chimie	2A	Solidification	3	26
		2A	Sables de moulage et de noyautage	2	
		3A	Corrosion	2	
		3A	Diagrammes d'équilibre ternaires	2	
	Sciences des matériaux	2A	Métallurgie et élaboration des aciers	3	
		2A	Métallurgie des fontes	3	
		2A	Métallurgie des alliages légers	3	
		3A	Mécanique de la rupture / Fatigue des matériaux	3	
		3A	Outillages de forge (endommagement et solutions)	1	
		3A	Métallurgie des alliages cuivreux	2	
		3A	Métallurgie des alliages de titane et superalliages	2	
		3A	Analyse des non conformités de fonderie	-	
		Conception et mise en forme	Conception de pièces mécaniques	1A-2A-3A	
1A-2A-3A	Conception de pièces forgées et d'outillages			6	
Génie des procédés	1A		<i>Sensibilisation aux métiers</i> <i>Masselottage et remplissage pièces moulées</i>	1	
	2A		Equipements de moulage et de noyautage	1	
	2A		Moulage en coquille gravité	3	
	2A		Forgeage et estampage	1	
	3A		Réacteurs métallurgiques (cubilot)	2	
	3A		Moulage sous pression	2	
	3A		Le soudage et ses applications	1	
	3A		Fusion des métaux et alliages	3	
	3A		Fonderie de précision (aéronautique)	2	
	3A		Pétrissage triaxial et matriçage de précision	1	
	3A		Techniques additives	1	
	3A		Usinage	1	
	Gestion et communication		SHES	2A	Développement durable en forge/fonderie
2A		Enseignements sur Site Industriel		2	
3A		Gestion de production		2	
-		Conférences et colloques - Conseils de suivi		-	
Acquisition en entreprise	Stage	3A	Stage de fin d'études	25	25
Total				101	