Filière Informatique et systèmes de communication (ISC)
Orientation Ingénierie des données

Module	Cours	Crédit ECTS						
		Orientation	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Mathématique	Analyse	Tronc Commun	3.5	3.5				
	Algèbre linéaire		3.5	3.5				
Informatique	Programmation	Tronc Commun	6.5					
	Algorithmique			6.5				
	Interface Homme Machine			3.0				
Technique Numérique	Technique numérique	Commun	4.0	5.0				
Téléinformatique	Téléinformatique	Commun	3.0	4.0				
Expression	Allemand / Français	Tronc Commun	1.5	1.5				
	Anglais		1.5	1.5				
	Communication		1.5	1.5				
Gestion IT	Méthodologie et sécurité IT	Tronc Commun	3.0					
	Economie et droit		2.0					
Mathématique IT	Statistiques	Tronc Commun			2.0			
	Physique et simulation				3.0	3.0		
	Mathématique spécifiques				3.0	4.0		
Systèmes	Systèmes concurrents	Tronc Commun			4.5			
	Architecture des ordinateurs				4.5			
	Projets				1.0			
Conception logicielle	Génie logiciel	Tronc Commun				4.0		
	Base de données					4.0		
Systèmes d'information et cloud	Mathématique des données 1	Ingénierie données			2.0			
	Systèmes d'information				4.0			
	Infrastructure cloud				4.0			
	Systèmes mobiles				2.0			
Traitement de données	Internet des objets	Ingénierie données				4.0		
	Traitement de données					2.0		
	Sécurité des infrastructures					3.0		
	Machine Learning					4.0		
Gestion de données	Mathématique des données 2	Ingénierie données					2.0	
	Gestion et visualisation						5.0	
Infrastructure et sécurité	Infrastructure pour données	Ingénierie données					2.0	
	Sécurité et protection						3.0	
	Sécurité des applications WEB						2.0	
Innovation et entreprises	Communication	Ingénierie données					2.0	
	Projets d'innovation						4.0	4.0
	Innovation process						2.0	
Structures opérationnelle	DevOps	Ingénierie données						3.0
	Analyse des données							2.0
Options	Cours à option						4.0	4.0
Projets	Semestre 4	Tronc Commun				2.0		
	Semestre 5						4.0	
	Semestre 6							5.0
	Bachelor							12.0
Total			**30.0**	**30.0**	**30.0**	**30.0**	**30.0**	**30.0**