

2.1.2 Programme du Tronc Commun de la Mention « Computer Science »

2.1.2.1 Programme du Tronc Commun « Computer Science » - Semestre 1

N°	Élément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
U.E. Fondamentales											
UE1	Analyse I	21,0	21,0		42,0	3	6	1,5	3,0		x
	Algèbre I	21,0	21,0		42,0	3		1,5			x
UE2	Algorithmique et Structures de Données I	31,5	31,5		63,0	4	7	2,0	3,5		x
	Atelier Systèmes d'exploitation et Environnements de Programmation	10,5		31,5	42,0	3		1,5		x	
UE3	Logique Informatique	21	10,5		31,5	2	7	1,0	3,5		x
	Systèmes Logiques	21,0	10,5	10,5	42,0	3		1,5			x
	Programmation Web Statique	21		21	42	2		1		x	
U.E. Transversale											
UE 4	Techniques de communication I		21		21,0	2	4	1,0	3,0	x	
	Anglais		21		21,0	2		1,0		x	
U.E. Optionnelle											
UE5 2 modules au choix (voir suggestions jointes)		21,0		10,5	31,5	3	6	1,5	3,0	x	
		21,0		10,5	31,5	3		1,5		x	
Total		231,0	94,5	84,0	409,5	30	30	15,0	15,0		

2.1.2.2 Programme du Tronc Commun « Computer Science » - Semestre 2

N°	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
U.E. Fondamentales											
UE 6	Analyse II	21,0	10,5		31,5	2,0	6,0	1,0	3,0		x
	Algebre II	21,0	10,5		31,5	2,0		1,0			x
	Probabilités et Statistiques	21,0	10,5		31,5	2,0		1,0			x
UE7	Algorithmique et Structures de Données II	21,0	21,0		42,0	3,0	6,0	1,5	3,0		x
	Atelier de Programmation	10,5		31,5	42,0	3,0		1,5		x	
UE8	Architecture des ordinateurs	21,0	10,5	10,5	42,0	3,0	6,0	1,5	3,0		x
	Systèmes d'exploitation I	21,0	10,5	10,5	42,0	3,0		1,5			x
U.E. Transversale											
UE9	Anglais		21,0		21,0	2,0	6,0	1,0	3,0	x	
	Techniques de communication II		21,0		21,0	2,0		1,0		x	
	Compétences Numériques			21	21,0	2,0		1,0			x
U.E. Optionnelle											
UE10 2 modules au choix (voir suggestions jointes)		21,0		10,5	31,5	3,0	6,0	1,5	3,0	x	
		21,0		10,5	31,5	3,0		1,5		x	
Total		178,5	115,5	94,5	388,5	30,0	30,0	15,0	15,0		

2.1.2.3 Programme du Tronc Commun « Computer Science » - Semestre 3

N°	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
U.E. Fondamentales											
UE11	Théorie des langages	21,0	21,0		42,0	3,0	6,0	1,5	3,0		x
	Algorithmique Avancée et Complexité	21,0	21,0		42,0	3,0		1,5			x
UE12	Base de données	21,0	10,5	10,5	42,0	3,0	7,0	1,5	3,5		x
	Programmation OO	21,0	21,0	21,0	63,0	4,0		2,0			x
UE13	Systèmes d'exploitation II	21,0	10,5	10,5	42,0	3,0	7,0	1,5	3,5		x
	Réseaux	21,0	10,5		31,5	2,0		1,0			x
	Introduction Multimedia	10,5		21,0	31,5	2,0		1,0			x
U.E. Transversale											
UE14	Anglais		21,0		21,0	2,0	4,0	1,0	2,0	x	
	Gestion d'entreprise	10,5	10,5		21,0	2,0		1,0		x	
U.E. Optionnelle											
UE15 2 modules au choix (voir suggestions jointes)		21,0		10,5	31,5	3,0	6,0	1,5	3,0	x	
		21,0		10,5	31,5	3,0		1,5		x	
Total		199,5	115,5	84,0	399,0	30,0	30,0	15,0	15,0		

2.1.3.2.1 Programme du parcours « Informatique » - Semestre 4

N°	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
U.E. Fondamentales											
UE16	Fondements de l'IA	21,0	21,0		42,0	3,0	6,0	1,5	3,0		x
	Compilation	21,0	10,5		31,5	3,0		1,5			x
UE17	Conception OO	21,0	10,5		31,5	2,0	4,0	1,0	2,0		x
	Génie logiciel	21,0			21,0	2,0		1,0			x
UE18	Technologies et programmation web	21,0		10,5	31,5	2,0	4,0	1,0	2,0		x
	IHM	21,0	10,5		31,5	2,0		1,0		x	
UE19	Techniques d'indexation et recherches multimédia	21,0	10,5	10,5	42,0	3,0	6,0	1,5	3,0		x
	Théorie des graphes et optimisation	21,0	10,5	10,5	42,0	3,0		1,5			x
U.E. Transversale											
UE20	Anglais		21,0		21,0	2,0	6,0	1,0	3,0	x	
	Droit informatique et éthique	21,0			21,0	2,0		1,0		x	
	Projet Personnel Professionnel			21,0	21,0	2,0		1,0			
U.E. Optionnelle											
UE21 2 modules au choix (voir suggestions jointes)		21,0		10,5	31,5	2,0	4,0	1,0	2,0		x
		21,0		10,5	31,5	2,0		1,0			x
Total		231,0	94,5	73,5	399,0	30,0	30,0	15,0	15,0		

2.1.3.2.2 Programme du parcours « Informatique » - Semestre 5

N°	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
U.E. Fondamentales											
UE22	Architecture SOA	21		10,5	31,5	2	7,0	1,0	3,5		x
	Cloud computing	21		10,5	31,5	2		1,0			x
	Développement d'applications réparties	31,5		21	52,5	3		1,5			x
UE23	Administration des bases de données	21		21	42	3	6,0	1,5	3,0		x
	Sécurité informatique	21	10,5	10,5	42	3		1,5			x
UE24	Développement mobile	21		21	42	3	7,0	1,5	3,5		x
	Systèmes d'informations décisionnels	21	21		42	4		2,0			x
U.E. Transversale											
UE25	Anglais	21			21	2	4,0	1,0	2,0	x	
	Entreprenariat	21			21	2		1,0		x	
U.E. Optionnelle											
UE26 2 modules au choix (voir suggestions jointes)		21	10,5	10,5	42	3	6,0	1,5	3,0		x
		21		10,5	31,5	3		1,5			x
Total		241,5	42	115,5	399	30,0	30	15	15		

2.1.3.2.3 Programme du parcours « Informatique » - Semestre 6

N°	Élément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
U27	Stage en entreprise			420	420	30	30,0	15,0	15		x
Total		0	0	420	420	30	30	15	15		

2.1.3.2.4 Modules optionnels pour le parcours Informatique

Options suggérées	Certifications suggérées à la fin du S1
Infographie	
Maillage 2D/3D	
Options suggérées	Certifications suggérées à la fin du S2
Environnement de développement coopératif	
Options suggérées	Certifications suggérées à la fin du S3
Test et qualité du logiciel	Certifications sur les technologies Java
Options suggérées	Certifications suggérées à la fin du S4
ERP et intégration des Systèmes d'information	Certification en Base de Données (Oracle)
Programmation système et réseaux	Certification en méthodologie de conception
Administration des systèmes et des réseaux	Certification TOEFL/TOEIC
Options suggérées	Certifications suggérées à la fin du S5
Big Data	Certification technologies middleware
Machine learning	Certification en Gestion de Projets