

## **Bachelier en Informatique - orientation Réseaux et télécommunications**

## Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Analyse et gestion de données: module 1		3		Q1
	Analyse et gestion de données		37,5	
	Séminaires 1		7,5	
Electronique		5		Q1
	Electronique analogique et numérique		45	
	Logiciel de contrôle: notions de base		15	
Langue moderne technique: module 1		1		Q1
	Anglais technique		15	
Mathématiques appliquées		3		Q1
	Algèbre linéaire		30	
	Calcul numérique 1		15	
Structure des ordinateurs		4		Q1
	Systèmes d'exploitation		15	
	Architecture de l'ordinateur		30	

Unité d'Enseignement (UE)	Activitéd'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Technique des microprocesseurs : notions de base		5		Q1
	Bases de la programmation en assembleur		42	
	Bases de la programmation des microcontrôleurs		11	
Technique et logique de programmation: module 1		6		Q1
	Technique et logique de programmation		120	
Analyse et gestion de données: module 2		4		Q2
	Analyse et gestion de données		37,5	
	Séminaires 2		7,5	
Capteurs et contrôle de dispositifs mobiles		6		Q2
	Logiciel de contrôle: notions avancées		60	
	Programmation de microcontrôleurs		15	
Langue moderne technique: module 2		1		Q2
	Anglais technique		15	
Mathématiques et statistiques appliquées		5		Q2
	Calcul numérique 2		15	

Unité d'Enseignement (UE)	Activitéd'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Statistiques descriptives		30	
Réseaux TCP/IP		5		Q2
	Réseaux		60	
Technique des microprocesseurs : assembleur avancé et Python		3		Q2
	Technique des microprocesseurs : assembleur avancé et Python		37,5	
Technique et logique de programmation: module 2		9		Q2
	Technique et logique de programmation: notions avancées		60	
	Algorithmique		15	

Bloc 1 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)
Analyse et gestion de données: module 1	-	-
Electronique	-	-
Langue moderne technique: module 1	-	-
Mathématiques appliquées	-	-
Structure des ordinateurs	-	-
Technique des microprocesseurs : notions de base	-	-
Technique et logique de programmation: module 1	-	-
Analyse et gestion de données: module 2	-	-
Capteurs et contrôle de dispositifs mobiles	-	-
Langue moderne technique: module 2	-	-
Mathématiques et statistiques appliquées	-	-
Réseaux TCP/IP	-	-
Technique des microprocesseurs : assembleur avancé et Python	-	-
Technique et logique de programmation: module 2	-	-

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Analyse relationnelle		4		Q1
	Analyse relationnelle		45	
<u>Développement Système et</u> <u>Orienté Objet</u>		9		Q1
	Système d'exploitation et programmation système UNIX		56	
	Base de la programmation orientée objet - C++		45	
Langue moderne technique : module 3		2		Q1
	Anglais technique		30	
RESEAUX : Réseaux et programmation réseaux		4		Q1
	Réseaux et programmation réseaux		45	
RESEAUX: Traitement des signaux : module 1		5		Q1
	Moyens et supports de télécommunications		30	
	Mathématique appliquée au traitement du signal		30	
Système de gestion de bases de données (module 1)		2		Q1
	Laboratoire		15	
	Théorie		15	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Analyse orientée objet		3		Q2
	Analyse orientée objet		30	
<u>Développement Orienté</u> <u>Objet et Multitâche</u>		8		Q2
	Programmation orientée objet Unix et Windows - Java		30	
	Programmation de multitâche léger - Threads		19	
	Programmation orientée objet Windows - C#		45	
Langue moderne technique : module 4		2		Q2
	Anglais technique 4		30	
RESEAUX: Compléments Réseaux et sécurité		5		Q2
	Compléments Réseaux		30	
	Sécurité		30	
RESEAUX: Réseaux et Infrastructure I		5		Q2
	Administration réseaux		60	
RESEAUX: Temps réel		5		Q2
	Temps réel		60	
RESEAUX: Traitement des signaux : module 2		3		Q2

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Techniques de codage et de modulation dans les télécommunications		45	
Système de gestion de bases de données (module 2)		3		Q2
	Laboratoire		15	
	Théorie		15	

Bloc 2 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
Analyse relationnelle	-	-
Développement Système et Orienté Objet	-	-
Langue moderne technique : module 3	-	-
RESEAUX : Réseaux et programmation réseaux	-	-
RESEAUX: Traitement des signaux : module 1	-	-
Système de gestion de bases de données (module 1)	-	-
Analyse orientée objet	-	-
Développement Orienté Objet et Multitâche	-	-
Langue moderne technique : module 4	-	-
RESEAUX: Compléments Réseaux et sécurité	-	-
RESEAUX: Réseaux et Infrastructure I	-	-
RESEAUX: Temps réel	-	-
RESEAUX: Traitement des signaux : module 2	-	-
Système de gestion de bases de données (module 2)	-	-

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
RESEAUX: Analyse design d'applications et architecture des réseaux		6		Q1
	Analyse et designs d'applications		45	
	Architecture des réseaux		30	
RESEAUX: Programmation Réseaux, Web et Mobiles		9		Q1
	Réseaux et technologie Internet		60	
	Compléments de programmation réseaux et mobiles		30	
	Programmation .Net		30	
RESEAUX: Réseaux et Infrastructure II		6		Q1
	Administration systèmes/ réseaux		75	
Système de gestion de bases de données : module 3		4		Q1
	Système de gestion de bases de données		45	
Systèmes distribués		5		Q1
	Systèmes distribués		60	
Activités d'intégration professionnelle		13		Q2
	Stage		350	

Unité d'Enseignement(UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Travail de Fin d'Etudes		17		Q2
	TFE		0	
	Séminaire de préparation au TFE		10	

**Bloc 3 - Prérequis et corequis** 

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)
RESEAUX: Analyse design d'applications et architecture des réseaux	-	-
RESEAUX: Programmation Réseaux, Web et Mobiles	-	-
RESEAUX: Réseaux et Infrastructure II	-	-
Système de gestion de bases de données : module 3	-	-
Systèmes distribués	-	-
Activités d'intégration professionnelle	-	Travail de Fin d'Etudes
Travail de Fin d'Etudes	-	Activités d'intégration professionnelle