

Bachelier en Informatique - orientation Informatique industrielle

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)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Technique des microprocesseurs : notions de base</u>		5		Q1
	Bases de la programmation en assembleur		42	
	Bases de la programmation des microcontrôleurs		11	
<u>Technique et logique de programmation: module 1</u>		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	
<u>Mathématiques et statistiques appliquées</u>		5		Q2
	Calcul numérique 2		15	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Statistiques descriptives		30	
<u>Réseaux TCP/IP</u>		5		Q2
	Réseaux		60	
<u>Technique des microprocesseurs : assembleur avancé et Python</u>		3		Q2
	Technique des microprocesseurs : assembleur avancé et Python		37,5	
<u>Technique et logique de programmation: module 2</u>		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-requis(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requis(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	-	-

Bloc 2

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Analyse relationnelle		4		Q1
	Analyse relationnelle		45	
<u>Développement Système et Orienté Objet</u>		9		Q1
	Système d'exploitation et programmation système UNIX		56	
	Base de la programmation orientée objet - C++		45	
<u>INDUS : Temps réel et Robotique : Théorie</u>		4		Q1
	Automatisation et robotique		15	
	Temps réel		30	
INDUS: Automates		6		Q1
	Automates		75	
Langue moderne technique : module 3		2		Q1
	Anglais technique		30	
<u>Systeme de gestion de bases de données (module 1)</u>		2		Q1
	Laboratoire		15	
	Théorie		15	
Analyse orientée objet		3		Q2
	Analyse orientée objet		30	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Développement Orienté 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	
<u>INDUS : Réseaux et programmation réseaux</u>		4		Q2
	Réseaux et programmation réseaux		45	
INDUS: Architecture des systèmes et traitement d'images		8		Q2
	Architecture des systèmes à microprocesseurs		45	
	Traitement d'images		30	
	Mathématiques appliquées au traitement d'images		30	
<u>INDUS: Temps réel et Robotique : Laboratoire</u>		5		Q2
	Automatisation et robotique		30	
	Temps réel		30	
Langue moderne technique : module 4		2		Q2
	Anglais technique 4		30	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Systeme de gestion de bases de données (module 2)</u>		3		Q2
	Laboratoire		15	
	Théorie		15	

Bloc 2 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requis(e)s	Unité(s) d'Enseignement co-requis(e)s
Analyse relationnelle	-	-
Développement Système et Orienté Objet	-	-
INDUS : Temps réel et Robotique : Théorie	-	-
INDUS: Automates	-	-
Langue moderne technique : module 3	-	-
Système de gestion de bases de données (module 1)	-	-
Analyse orientée objet	-	-
Développement Orienté Objet et Multitâche	-	-
INDUS : Réseaux et programmation réseaux	-	-
INDUS: Architecture des systèmes et traitement d'images	-	-
INDUS: Temps réel et Robotique : Laboratoire	-	-
Langue moderne technique : module 4	-	-
Système de gestion de bases de données (module 2)	-	-

Bloc 3

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
INDUS: Analyse design d'application et traitement d'images		5		Q1
	Analyse et design d'application		30	
	Traitement d'images		15	
	Bus de terrain		15	
<u>INDUS: Informatique industrielle et réseaux</u>		9		Q1
	Informatique en milieu industriel		45	
	Systèmes embarqués		45	
	Administration des réseaux		30	
<u>INDUS: Programmation réseaux et web</u>		7		Q1
	Réseaux et technologie Internet		60	
	Programmation .Net		30	
<u>Système de gestion de bases de données : module 3</u>		4		Q1
	Système de gestion de bases de données		45	
Systemes distribués		5		Q1
	Systemes distribués		60	
<u>Activités d'intégration professionnelle</u>		13		Q2

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Stage		350	
<u>Travail de Fin d'Etudes</u>		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)
INDUS: Analyse design d'application et traitement d'images	-	-
INDUS: Informatique industrielle et réseaux	-	-
INDUS: Programmation réseaux et web	-	-
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