

Génie Informatique

Objectifs de la formation

L'objectif de la formation est de former des ingénieurs généralistes en informatique capable de :

- s'intégrer dans n'importe quelle entreprise qui offre des services et qui développe des activités liées au domaine de l'informatique pris au sens large du terme.
- s'adapter aux changements technologiques que connaît ce domaine de manière continue à travers la culture projet, l'autoformation et la formation continue.

Débouchés de la formation

Les débouchés de la formation :

- Analyste concepteur des logiciels
- Développeur des logiciels
- Analyste concepteur des systèmes d'information
- Administrateur des bases de données
- Administrateur système
- Chef de projet informatique

Modalités d'admission

1. Conditions d'accès :

✚ Accès en première année :

- Candidats ayant validé les deux années préparatoires au cycle ingénieur.

- Candidats ayant réussi le concours national commun d'admission dans les établissements de formation d'ingénieurs et établissements assimilés.

- Titulaires des diplômes suivants : DEUG, DUT, DEUST, DEUP, Licence, Autres diplômes reconnus équivalents.

✚ Accès en Deuxième année :

- Titulaires des diplômes suivants : Licence, Autres diplômes reconnus équivalents.

2. Procédures de sélection :

- Concours national commun, Concours spécifique à l'établissement d'accueil :
- Etude du dossier : moyennes obtenues au Bac, Bac + 2 et Licence
- Examen écrit :
 - ✓ Accès en première année cycle Ingénieur : Mathématique, électronique, électricité
 - ✓ Accès en 2ème année cycle Ingénieur Réseaux, Traitement de signal et modulation, Informatique

3. Pré-requis pédagogiques pour l'accès à la filière :

- Accès première année : Les cours fondamentales de mathématique et de physique, Algorithmique,
- Accès deuxième année : Réseaux et protocoles, traitement du signal, Modulations,

Programmation orienté objet, Electronique Numérique et analogique.



Modules de la formation

S1	Probabilité	Probabilité
	Statistiques	Statistiques
	Systèmes d'information & Bases de données relationnelles.	Systèmes d'information & Bases de données relationnelles
	Electronique numérique	Electronique numérique
		Algorithmique avancée
	Algorithmique avancée	
	Modules de Management ⁽⁴⁾ :	Economie de l'Entreprise
	Economie et Gestion de l'Entreprise	Gestion de l'Entreprise
	Langue et Techniques de Communication	Anglais
S2		TEC
	Calcul Scientifique pour ingénieurs	Calcul scientifique
	Unix et programmation : Shell-C++	Utilisation Unix
		Programmation C++
	Traitement du signal et Modulations	Traitement du signal
		Modulations
	Réseaux et protocoles	Réseaux et protocoles des télécommunications
	Electronique analogique et Electronique de puissance	Electro analogique
		Electronique de puissance I
		Automatique linéaire continu
	Automatique continu et discret	Automatique linéaire discrète
S3	Modules de langues, de Communication et des TIC ⁽⁵⁾ :	Langue
	L TEC	TEC
	Recherche Opérationnelle	
	Système d'exploitation	1- Systèmes d'exploitation
		2- Administration Unix
	Méthode d'analyse et de conception	1. UML
		2. Méthodologie d'analyse et de conception
	Réseaux et protocoles avancés	1- Interconnexion des réseaux
		2- Sécurité des réseaux
		3- Administration réseau
	Programmation web 1	1-Programmation web
		2-XML
	Base de données Oracle 1	1. Oracle – PL/SQL
	Modules de Management ⁽⁴⁾ :	Les fonctions clés de l'entreprise
	Module de langues et Techniques de Communication	1. : ANGLAIS
		2. : TEC ...



S4	Base de données Oracle 2	1. : Administration des bases de données oracle
	Programmation JAVA	1: Programmation JAVA
	Programmation Web 2	1- Programmation Web dynamique (PHP, PHP5)
		2- Administration Sql Server
	Calcul de complexité et algorithmique approchée	1: Théorie de la compilation et complexité
		2: Métaheuristiques
	Programmation systèmes et réseaux	1: Programmation réseau
		2: Programmation système
S5	Environnement de développement mobile	1: Environnement de développement Mobile
		2: Applications sur les différents environnements
	Gestion de production industrielle	
	Langues et Techniques de Communication	1. : ANGLAIS
		2. : TEC ...
	Technologie JEE et .NET	1: J2EE
		2: DotNet
	Génie logiciel	1: processus de développement
		2: qualité logiciel
	Administration et Sécurité Systèmes & Réseaux1	1 : Installation et configuration des services réseaux
		2 2: Sécurité Systèmes et Réseaux
	ERP et décisionnel	1 : Datawarehouse
		2: ERP
	Système distribué	1. : Système distribué
	Projet libre	1-Soutenance de stage
		2-Mini projet
		3- Séminaire
	Le management des projets de l'Entreprise	1. Le management des projets de l'Entreprise
		2- Stages et séminaires

