

**INSTITUT NATIONAL DES TELECOMMUNICATIONS ET DES  
TECHNOLOGIES DE L 'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION  
ORAN**

**Programme de Formation**  
*Ingénieur d'état en télécommunications*

**1<sup>ère</sup> Année TRONC COMMUN**

<b>Modules (Semestre 1 et 2)</b>
Analyse 1
Algèbre
Statistique et Probabilité
Mécanique 1
Electricité
Thermodynamique
Structure de la matière
Informatique
Dessin technique

**2<sup>ème</sup> Année TRONC COMMUN**

<b>Modules (Semestre 3 et 4)</b>
Maths- Analyse II
Analyse numérique et informatique
Physique atomique et nucléaire
Physique : Vibrations et ondes optiques
Chimie
Mécanique rationnelle
Résistance des matériaux
Technologie de base
Domaines Connexes du Métier d'Ingénieur (DCMI)
Anglais

### **3<sup>ème</sup> Année : TELECOMMUNICATIONS**

<b>Modules (Semestre 5)</b>
Mathématiques pour l'ingénieur
Circuits électriques et composants actifs
Notions sur les Télécommunications
Initiation au WEB
Algorithmique et structure des données
Langages et programmation
Langues étrangères
Communication écrite et orale

<b>Modules (Semestre 6)</b>
Fonctions électroniques et logiques
Traitement du signal et compression audio
Architecture des systèmes informatiques
Systèmes d'exploitation
Programmation orientée objet
Anglais 1
Culture d'entreprise
Marketing
Exposés

### **4<sup>ème</sup> Année : TELECOMMUNICATIONS**

<b>Modules (Semestre 7)</b>
Communications numériques
Traitement de l'Image
Supports et réseaux des télécommunications
Antennes et propagation
Réseaux informatiques et protocoles
Système d'information et Bases de données
Anglais 2
Gestion financière et comptable
Exposés

<b>Modules (Semestre 8)</b>
Infrastructure des télécoms & techniques d'accès
Dispositifs micro-ondes
Réseaux TCP/IP et services
Conception et développement Web
Economie et Stratégie des entreprises
Management des projets
Anglais 3
Mini projets
Stage d'imprégnation

## 5<sup>ème</sup> Année (Semestre 9) : OPTIONS

<b>Option Systèmes de Télécommunications</b>	Réseaux radio cellulaires
	Techniques des systèmes FHN
	Systèmes Satellitaires
	Système sans fils à Hauts débits
	Manipulations RF
	Systèmes de transmissions par fibre optique
	Systèmes de commutation
	Gestion des réseaux
	Trafic et ingénierie des réseaux
	Anglais 4
	Communication Multimédia
	Propriété intellectuelle
	Création d'entreprise
	Droit et régulation des communications et de l'Internet
Mini projet	
<b>Option Informatiques et réseaux</b>	Sécurité et administration réseau
	Ingénierie des services web
	Génie Logiciel
	Systèmes distribués
	Communication Multimédia
	Les réseaux de nouvelles générations
	e-services
	Anglais 4
	Propriété intellectuelle
	Création d'entreprise
	Droit et régulation des communications et de l'Internet
	Mini projet
<b>Option Services et Systèmes d'information</b>	Société de l'information
	Architecture Orientée Service (Soa)
	Architecture des systèmes d'information
	Ergonomie et interface Homme-Machine
	Sécurité Réseaux
	Génie Logiciel
	Systèmes distribués
	e-Services
	Anglais 4
	Communication Multimédia
	Propriété intellectuelle
	Création d'entreprise
	Droit et régulation des communications et de l'Internet
	Mini projet