



Diplôme d'ingénieur·e - CYC97 00A

Spécialité Télécommunications et réseaux (TR)

Objectifs

L'objectif de la spécialité **Télécommunications et réseaux** est de former des ingénieurs bi-disciplinaires qui possèdent des compétences scientifiques et techniques attestées en communications numériques, systèmes de télécommunications et en réseaux informatiques, ainsi que des compétences managériales.

Publics/conditions d'accès

Être titulaire d'un bac+2 (titre RNCP III du Cnam, BTS, DUT, niveau L2) dans la spécialité ou une spécialité voisine.

Ce niveau bac+2 peut être validé par des procédures de VES ou VAE. Ces mêmes procédures permettent l'intégration d'étudiants en cours de cursus.

Déroulement du cursus

Afin d'intégrer les principes de l'espace européen de l'enseignement supérieur (processus de Bologne), le cursus ingénieur HTT Cnam est constitué de 6 blocs baptisés **semestres** de 30 ECTS chacun (semestres 5 à 10), pour un total de 180 ECTS. Ce découpage en **semestres** ne représente toutefois pas un déroulement obligatoire des études. Le principe d'inscription à la carte, selon votre propre rythme, prévaut sur le rythme semestriel.

Cependant, l'inscription à l'Eicnam est conditionnée par l'obtention du premier semestre. Il vous faudra donc, pour ce faire, obtenir les 5 UE de tronc commun (UTC), plus l'UE d'anglais (ANG) plus l'expérience professionnelle (UAEP01). Il est possible de finaliser ce « bloc semestriel » sur une durée effective supérieure à un semestre.

En revanche, l'ordre des UE de spécialité présentées dans le schéma « programme » correspond à un optimum en termes de prérequis et de progression pédagogique.

Retrouvez tous les détails de la formation sur :

ecole-ingenieur.cnam.fr

Compétences visées

L'ingénieur de la spécialité **Télécommunications et réseaux** possède une double compétence en systèmes de télécommunications et réseaux informatiques. Cela lui permet de maîtriser tous les éléments d'un système de communication de la couche physique (transmission de l'information avec des compétences nécessaires en transmissions numériques) jusqu'aux couches hautes (protocoles, services, applications).

Débouchés

- **Responsable Télécom et réseaux**
- **Concepteur·rice réseaux et télécommunications pour les entreprises**
- **Ingénieur·e télécommunication et réseaux**

Contact

Emma Bougheroumi, *gestionnaire pédagogique*

01 40 27 24 81

emma.bougheroumi@cnam.fr

ou

secretariat.easy.siti@cnam.fr

Programme

Code	Cours	Crédits
UTC601	Mathématiques I : mathématiques générales	3 ECTS
UTC602	Mathématiques II : probabilités, statistiques, calcul matriciel	3 ECTS
UTC301	Capteurs - Métrologie	3 ECTS
UTC302	Algorithmique - Programmation - Langages	3 ECTS
UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	3 ECTS
Une UE à choisir parmi		
ANG100	Anglais général	6 ECTS
ANG200	Parcours d'apprentissage personnalisé en anglais	6 ECTS
ANG300	Anglais professionnel	6 ECTS
UAEP01	Expérience professionnelle	9 ECTS
UAAD97	Examen d'admission à l'école d'ingénieur-e-s	
ELE103	Bases de traitement du signal	6 ECTS
RSX101	Réseaux et télécommunications	6 ECTS
Une UE à choisir parmi		
RSX102	Technologies pour les applications client-serveur	6 ECTS
RSX116	Réseaux mobiles et réseaux sans fil	6 ECTS
UAEP02	Expérience professionnelle	9 ECTS
RSX103	Conception et urbanisation de services réseaux	6 ECTS
ELE112	Bases de transmissions numériques I	6 ECTS
RSX112	Sécurité et réseaux	6 ECTS
18 crédits à choisir parmi		
CFA109	Information comptable et management	6 ECTS
MSE102	Management et organisation des entreprises	6 ECTS
GFN106	Pilotage financier de l'entreprise	6 ECTS
PRS201	Prospective, décision, transformation	6 ECTS
ESC101	Mercatique I : Les études de marché et les nouveaux enjeux de la Data	6 ECTS
MSE146	Principes généraux et outils du management d'entreprise	8 ECTS
DSY101	Modèles de l'organisation - Conception classique	6 ECTS
DVE207	Ingénierie juridique, financière et fiscale des contrats internationaux	6 ECTS
UEU001	Union européenne : enjeux et grands débats	4 ECTS
UEU002	Mondialisation et Union européenne	4 ECTS
ESD104	Politiques et stratégies économiques dans le monde global	6 ECTS
ENG210	Exercer le métier d'ingénieur	6 ECTS
RTC201	Socio-histoire de l'innovation technoscientifique	4 ECTS
GDN100	Management de projet	4 ECTS
DNT104	Droit des technologies de l'information et de la communication	4 ECTS
MTR107	Introduction au management qualité	3 ECTS
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	3 ECTS
ERG105	Travail, santé et développement : introduction à l'ergonomie	6 ECTS
FPG114	Outils RH	6 ECTS
TET102	Management social pour ingénieur et communication en entreprise	6 ECTS
DRS101	Droit du travail : relations individuelles	6 ECTS
DRS102	Droit du travail : relations collectives	6 ECTS
DRS106	Droit social européen et international	6 ECTS
FAD111	Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	8 ECTS
FAB121	Outils et méthodes du Lean	6 ECTS
GME101	Genre et travail	6 ECTS
PLG001	MOOC 1	3 ECTS
PLG002	MOOC 2	3 ECTS
PLG003	MOOC 3	3 ECTS
ELE109	Techniques avancées en électronique analogique et numérique II	6 ECTS
ELE208	Radiocommunications	6 ECTS
Deux UE à choisir parmi		
ELE207	Technologies des hauts débits	6 ECTS
RSX217	Nouvelles architectures de réseaux de communication	6 ECTS
RSX218	Projets avancés de réseaux	6 ECTS
ENG223	Information et communication pour l'ingénieur-e	6 ECTS
UA2B30	Test d'anglais (Bulats niveau 3)	
UAEP03	Expérience professionnelle	15 ECTS
UAMM96	Mémoire ingénieur-e	42 ECTS



Équipe pédagogique
nationale 3 (Easy)
292, rue Saint-Martin
75141 Paris Cedex 03

Bureau 11-B2-37

eeam.cnam.fr