

Licence mention Sciences pour l'ingénieur

Parcours Signal, Télécommunications et réseaux

Objectifs

L'objectif du parcours Signal Télécommunications et Réseaux est de dispenser une formation scientifique et technique générale dans les domaines des télécommunications et réseaux associée à l'acquisition de compétences transversales (maîtrise d'une langue étrangère, des outils de communication et informatiques). Ce parcours a pour vocation principale la poursuite d'étude en Master «Télécommunications et Réseaux» ou « Signal et Télécommunications (ST) ».

Compétences acquises

Les enseignements du parcours Signal, Télécommunications et Réseaux visent à :

- Comprendre les réseaux de Télécommunications , de la gestion de l'architecture jusqu'à la mise en place des services applicatifs.
- Maîtriser la programmation des équipements réseaux (routeur, commutateur, serveurs, stations)
- Analyser le trafic et identifier les protocoles
- Comprendre et concevoir les principaux circuits électroniques analogiques et numériques.
- Maîtriser les principes de codage et de traitement de l'information et de fonctionnement des systèmes de télécommunication.
- Maîtriser les outils de base pour la théorie du signal utilisés dans les télécommunications.
- Développer des compétences linguistiques : compréhension et production à l'écrit et à l'oral et capacité à échanger dans une langue étrangère vivante (anglais).
- Développer des compétences transversales telles que l'aptitude à l'analyse et à la synthèse, à l'expression écrite et orale, au travail individuel et collectif, à la conduite de projets, à l'utilisation des ressources documentaires et des outils numériques.

Poursuite d'études

A l'issue de la L2 : intégration possible en Licence Professionnelle pour les études courtes (1 an) ou intégration en écoles d'ingénieurs par concours et/ou sur dossier.

A l'issue de la L3 : accès en master ou en école d'ingénieur dans le domaine de l'électronique et des Télécoms.

Poursuite principale en :

- Master « Télécommunications et Réseaux »
- Master « Signal et Télécommunications »

Insertion professionnelle

Dans la majorité des cas, les étudiants poursuivent en Master. Cependant le diplômé pourra exercer les emplois suivants :

- Technicien supérieur dans les secteurs d'activités des télécommunications et des réseaux
- Administrateur réseaux

Infos pratiques

Faculté des Sciences et Techniques à Brest

Contacts

Responsable formation : Alexis Chevalier

Secrétariat pédagogique

Secrétariat du Département Electronique

02 98 01 79 92

secretariat-electronique@univ-brest.fr

Programme

Licence 2ème année

Semestre 3

Mathématiques	55h
Programmation C sur microcontrôleur	55h
Electronique analogique	55h
Electrostatique, magnétostatique et introduction à l'électromagnétisme	55h
UE transversale	49,5h

Semestre 4

Outils Mathématiques pour l'Ingénieur 2	55h
Projet électronique de communication et mécatronique	55h
Intiation aux réseaux	55h
FPGA et VHDL	55h
UE transversale	27,5h
Option L / LPro	

Licence 3ème année

Semestre 5

Programmation orientée objet	55h
Propagation libre des ondes électromagnétiques	55h
Architecture Réseaux	55h
Théorie du signal déterministe	55h
UE transversale	30h
Ouverture Master ET - STR	22h

Semestre 6

Théorie des lignes de transmission et optique	55h
Outils pour le traitement statistique du signal et applications	55h
Théorie du signal (approfondissement)	22h
Commutation et réseaux	55h
Services réseaux	55h
UE transversale	30h

Dernière mise à jour le 17 décembre 2019