



Présentation

Code interne : ERI6-PHYS1

Description

L'objectif de ce cours est de fournir les bases scientifiques pour comprendre les phénomènes physiques conditionnant les performances d'un canal de transmission, notamment l'influence des différents supports de propagation en termes de portée et de débits. Sont ainsi étudiés : la propagation des ondes électromagnétiques libres (réflexions, réfraction...) et guidée (lignes, fibres optiques...), des notions de CEM et les structures rayonnantes (antennes, bilan de liaison...)

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	20h
----	----------------	-----

Pré-requis obligatoires

Physique de niveau bac+2

Syllabus

1 Généralités avec éléments d'histoire des techniques de télécommunication. 2 Théorie des ondes électromagnétiques. Applications. 3 Guidage des ondes. Lignes de transmission. Fibres optiques. 4 Structures rayonnantes. Antennes. 5 CEM.

Bibliographie

Polycopié de cours.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	80		1		documents autorisés calculatrice autorisée

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Patrice Tesson

✉ Patrice.Tesson@bordeaux-inp.fr