Physique des télécommunications

Titulaire
Philippe DE DONCKER (Coordonnateur)

Mnémonique du cours
ELEC-H304

Crédits ECTS
5 crédits

Langue(s) d'enseignement
Français

Période du cours
Deuxième quadrimestre

Campus
Solbosch

Contenu du cours

L'éléctrodynamique - Les lignes de transmission - Les états variables - Emission et réception des ondes électromagnétiques - Les antennes - Propriétés des ondes électromagnétiques - Les milieux diélectriques et conducteurs - Réflexion, transmission et diffraction des ondes - Propagation guidée

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Comprendre et utiliser les formalismes mathématiques et physiques permettant la modélisation des dispositifs de télécommunications.

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours ex cathedra 36h. Séances d'exercices 12h. Projet 12h

Support(s) de cours

Syllabus et Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

philippe.dedoncker@ulb.be

Méthode(s) d'évaluation

Examen oral et Projet

Examen oral

Question ouverte à développement long

Examen avec préparation

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Projet: rapport écrit. Théorie: examen oral.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

La note finale est basée sur les résultats obtenus à l'examen oral et sur l'évaluation du projet.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

BA-IRCI | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil | option Bruxelles/bloc 3