

USEA3T - Antennes

Présentation

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est de former les étudiants aux techniques de conception d'antennes. Les caractéristiques théoriques et applicatives des antennes dans les domaines de télécommunications, l'internet des objets, la télédétection et la localisation sont étudiées à l'aide de concepts simples ou avancés et en prenant en compte les aspects ingénierie et recherche.

The objective of this course is to train students in antenna design techniques. Theoretical and applicative characteristics of antennas in the fields of telecommunications, the Internet of Things, remote sensing and localisation are studied using simple or advanced concepts and taking into account the engineering and research aspects.

Programme

Contenu

Contenu : propriétés générales des antennes (impédance et diagramme de rayonnement), antennes filaires, antennes à ouvertures, antennes imprimées, antennes directives, antennes miniatures, réseaux d'antennes, systèmes multi antennes, circuits d'alimentation, projets avec les simulateurs NEC/HFSS pour la conception, la réalisation et les mesures d'antennes miniatures.

Content: general antenna properties (impedance and radiation pattern), wired antennas, aperture antennas, printed antennas, directional antennas, miniature antennas, antenna array, multi-antenna system, power supply circuits, projects using NEC / HFSS for design, realisation and measurements of miniature antennas.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final

Mis à jour le 22-06-2020



Code : USEA3T

Unité spécifique de type cours
3 crédits

Responsabilité nationale :
EPN03 - Electroniques,
électrotechnique, automatique et
mesure (EEAM) / 1

Contact national :

EPN03 - Easy

292 rue Saint-Martin
11-B-2

75141 Paris Cedex 03
01 40 27 24 81

Virginie Dos Santos Rance

virginie.dos-santos-rance@lecnam.net