

R2.10 Physique Appliquée: Capteurs et électromagnétisme (PAPP2)

Niveau d'étude
Bac +1

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Valider le fonctionnement d'une chaîne d'instrumentation (linéarité, sensibilité, etc.)

Description

Capteurs et électromagnétisme

Heures d'enseignement

Cours magistraux	CM	9h
Travaux dirigés	TD	9h
Travaux pratiques	TP	6h

Objectifs

Pour la partie Introduction à l'électrostatique et au magnétisme

Connaître les fondements de l'électrostatique et du magnétisme et leurs applications directes en GEM. Capacité et inductance. Caractéristiques métrologiques

Acquis d'apprentissage visés: du capteur,

À l'issue de ce module, l'étudiant doit être capable de

caractériser le champ électrique et magnétique dans les composants de base et les forces qui leur sont associées. conditionneurs, incertitudes de mesures.

Pour la partie Capteurs et instrumentation

Choisir et mettre en œuvre un capteur dans une chaîne de mesures

Acquis d'apprentissage visés À l'issue de ce module, l'étudiant doit être capable de :

- Choisir un capteur en fonction d'un cahier des charges.

Dimensionner un système associant capteur et conditionneur