

USEA3Q - Micro-capteurs MEMS

Présentation

Objectifs pédagogiques

- I. Bases de la fabrication des MEMS : Rappel des procédés (CM et TD)
- II. MEMS inertiel: accéléromètre MEMS (CM et TD), TP sous le logiciel Coventor sur l'accéléromètre MEMS, gyroscope MEMS, TP sous le logiciels ANSYS sur le gyroscope MEMS
- III. Autres applications des MEMS : capteurs MEMS pour l'environnement, la santé, la biologie, l'énergie, la contamination de l'air.

- I. Basic of MEMS fabrication : Reminder of MEMS fabrication, Tutorial on MEMS fabrication
- II. Inertial MEMS : MEMS accelerometer, Tutorial on MEMS accelerometer, Coventor lab on MEMS accelerometer, MEMS gyroscope, ANSYS tutorial on MEMS gyroscope
- III. Other MEMS applications : MEMS sensors for environment, MEMS sensors for healthcare, MEMS sensors for biology, MEMS sensors for energy, MEMS sensors for airborne particle contamination

Programme

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final

Mis à jour le 22-06-2020



Code : USEA3Q

Unité spécifique de type cours
3 crédits

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

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](mailto:virginie.dos-santos-rance@lecnam.net)