


# UE Instrumentation physique -PHY404 -

 ECTS  
6 crédits

 Crédits ECTS  
Exchange  
6.0

 Composante  
Département  
de la licence  
sciences et  
technologies  
(DLST)

 Période de  
l'année  
Printemps (janv.  
à avril/mai)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Exchange:** 6.0
- > **Code d'export Apogée:** PAX4PH44

## Présentation

### Description

PHY404 comporte une grande partie expérimentale et le cœur de l'UE est la fabrication d'un instrument comportant capteur(s), microcontrôleur Arduino et actionneur(s). L'instrument met en jeu un phénomène physique, mesure une grandeur physique et adapte une réponse à cette mesure. Le projet comprend la conception (cahier des charges, recherche du capteur pertinent, de l'actionneur), le développement (mécanique, électronique, algorithmique) et la finalisation (test, étalonnage) de l'instrument.

### Heures d'enseignement

UE Instrumentation physique - CM	CM	7,5h
UE Instrumentation physique - TP	TP	35h
UE Instrumentation physique - TD	TD	7,5h

---

## Pré-requis recommandés

C'est une suite aux UE d'électricité de L1 (électricité régime continu, régime alternatif).

**Période :** Semestre 4

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

Laurent RANNO

✉ [laurent.ranno@neel.cnrs.fr](mailto:laurent.ranno@neel.cnrs.fr)

---

### Lieu(x) ville

› Grenoble

---

### Campus

› Grenoble - Domaine universitaire