

MICRO-332 **TP en salle blanche (automne)**

Brugger Jürgen, Gijs Martinus, Sayah Abdeljalil

Cursus	Sem.	Type
Microtechnique	BA5, BA6	Obl.

Langue d'enseignement	français
Crédits	1
Retrait	Non autorisé
Session	Hiver, Été
Semestre	Automne
Examen	Pendant le semestre
Charge	30h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>1 hebdo</b>
TP	1 hebdo

**Nombre de places**

**It is not allowed to withdraw from this subject after the registration deadline.**

**Remarque**

Inscription auprès de l'enseignant M. Sayah

**Résumé**

En groupes de 4 étudiants et accompagné par un assistant, l'étudiant apprendra en pratique des procédés et manipulations de base de la salle blanche. Pour chaque groupe, le TP se déroule en 3 séances de 4 heures chacune.

**Contenu****1. Introduction à la salle blanche** (1 séance)

Environnement de la salle blanche, aspects de sécurité, suivi de procédé (feuille de route).

**2. Procédés de base de la microélectronique et des microsystèmes** (2 séances)

Un projet spécifique sera proposé au groupe d'étudiants leur permettant de:

- déposer une résine photosensible
- pratiquer une photolithographie avec alignement
- effectuer une gravure humide ou sèche.

Une analyse des résultats par différentes techniques de caractérisation permet d'observer l'effet des paramètres expérimentaux sur la qualité et la résolution des structures à l'échelle du micromètre.

**Compétences requises****Cours prérequis indicatifs**

Blocs 1 et 2

**Acquis de formation**

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Conduire des expériences de photolithographie et de gravure
- Interpréter les résultats expérimentaux
- Appliquer les consignes liées à l'environnement de travail en salle blanche

**Compétences transversales**

- Ecrire un rapport scientifique ou technique.

### **Méthode d'enseignement**

Travaux pratiques

### **Méthode d'évaluation**

Evaluation pendant l'année: compléter correctement une feuille de route et un questionnaire sur le déroulement du TP, rapport court et précis.

### **Encadrement**

Assistants                      Oui

### **Préparation pour**

Projets de semestre et Master