

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	2
Retrait	Non autorisé
Session	Hiver, Été
Semestre	Automne
Examen	Pendant le semestre
Charge	60h
Semaines	14
Heures	2 hebdo
TP	2 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