

Introduction à la Microfluidique



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- > **Volume horaire texte (reprise v3):** 12,5
- > **Code Ametys:** N8EM07A

Présentation

Objectifs

Présenter les concepts importants et utiles à la microfluidique en se focalisant sur l'hydrodynamique aux petites échelles et l'effet des forces de surface sur les écoulements de Stokes.

Description

1. Introduction : des MEMS à la microfluidique
2. Physique à l'échelle micrométrique
3. Hydrodynamique des systèmes microfluidiques
4. Hydrodynamique interfaciale
5. BE: Microfabrication - Applications

Pré-requis obligatoires

Mécanique des fluide 2