

Master Nanosciences et nanotechnologies

Parcours Nanobiotechnologies 2e année

Présentation

Le parcours offre une formation disciplinaire centrée sur l'élaboration et la caractérisation à l'échelle nanométrique avec une forte dimension pluridisciplinaire (physique, matière molle, biologie). Elle s'appuie sur les unités de recherche travaillant dans des domaines divers, allant de la biologie à la physique.

Elle confère aux étudiants des compétences en élaboration, manipulation, caractérisation, compréhension et exploitation de nano-systèmes, nano-matériaux, nano-structures et molécules uniques, ainsi que des connaissances sur leurs potentiels d'application. Elle sensibilise les étudiants aux enjeux environnementaux et sociétaux des nanotechnologies.

Admission

Conditions d'admission

- Diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du master
- Titre ou acquis reconnu équivalent par la commission d'admission de l'Université Grenoble Alpes

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Vous pouvez également [Consulter les tarifs](#) s'appliquant aux publics de la formation continue.

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire à cette formation?

Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

Droits de scolarité

[Consulter le montant des frais d'inscription](#)

Insertion professionnelle

Retrouvez toutes les informations concernant le [taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés](#).

Il est également possible de consulter nos documents-ressources [Des études à l'emploi](#) classés par domaines de formation.

Infos pratiques :

- > Composante : UFR PhITEM (physique, ingénierie, terre, environnement, mécanique)
- > Niveau : Bac +5
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

Contacts

Responsable pédagogique

Geiselman Johannes
 Hans.geiselman@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Gestionnaire
 phitem-master-nano@univ-grenoble-alpes.fr

Demande de candidature
 phitem-candidature-etudiant@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable formation continue

DI RUZZA Laura
 fc-phitem@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Master 2e année

Semestre 9

UE Micro-Nano Fabrication	3 ECTS
UE Biosensors & high through-put analysis	3 ECTS
UE Bio-molecular interactions : methods and applications	3 ECTS
UE Surface Functionalisation	3 ECTS
5 option(s) au choix parmi 6	
UE Nano-safety	3 ECTS
UE Research training	3 ECTS
UE Fundamentals of structural biology	3 ECTS
UE Optics for bio systems	3 ECTS
UE Metabolic and cardiovascular physiology	3 ECTS
UE Introduction to Neurosciences	3 ECTS
UE Cell signaling and cancer biology	3 ECTS

UE Biomaterials and biocompatible Surface Engineering	3 ECTS
UE Molecular markers for medical Imaging and therapy	3 ECTS
UE Nano-pores and membranes technologies	3 ECTS
UE Introduction to Machine Learning and Deep Learning	3 ECTS
UE Active matter	3 ECTS
UE Physics of biological systems	3 ECTS
UE Characterization of bio-molecular interactions at surfaces	3 ECTS
UE Microfluidics	3 ECTS
UE International School in Soft Nanoscience (ESONN)	6 ECTS

Semestre 10

