

Ingenierio

ESPCI 3^{me} ann^{ee} Option Chimie

Langue du programme: Frances

Programa:

- Quatre cours obligatoires :

Synthèse organique (3 ECTS)

Synthèse des polymères (1,5 ECTS)

Réactivité (1,5 ECTS)

Chimie minérale (1,5 ECTS)

- Des cours de spécialité à choisir parmi :

Rhéologie (1 ECTS)

Chimie Inorganique Avancée (2 ECTS)

Synthèse Organique Avancée (3 ECTS)

Biophysique (1,5 ECTS)

Biochimie (1,5 ECTS)

- Des cours d'option à choisir (pour un total compris entre 3 et 4,5 ECTS) parmi :

Microfluidique (3 ECTS)

Introduction au Génie Nucléaire, (3 ECST)

Trajectoires Avancées (1.5 ECTS)

Physique des composants microélectronique (1.5 ECTS)

Environnement et Développement Durables, (1.5 ECTS)

Etats Colloïdaux et Bio-colloïdes, (1.5 ECTS)

Biotransformation et génie des procédés (1.5 ECTS)

ou

Génie Chimique (option 2 mutualisée avec l'ENSCP) (2 ECTS)

- un enseignement d'ouverture au choix parmi les modules suivants qui sont ouverts à toutes les dominantes : (5 ECTS)

Chimie Fine et Biologie

Systèmes Énergétiques

Informatique

Matériaux sur mesures (option mutualisée avec l'ENSCP)

Méthodes et Instrumentation pour imagerie médicale

Relativité et Electromagnétisme

Composition del programa :

- Synthèse organique sélective avancée
- Química de polímeros
- Química inorgánica avanzada
- Méthodes de synthèse en chimie moléculaire
- Biotechnologie moléculaire
- Microfluidica
- Estados coloidales y biomoléculas
- Cours extérieur: ENSCP_OPT_GC2 (Enlace a ParisTech)
- Matériaux avancés
- Imagerie médicale : de la mesure à l'image