Conservatoire national des arts et métiers

BLG213 - Bio-industries et toxicologie

Présentation

Prérequis

Élèves ingénieur ayant validé l'ensemble des unités d'enseignement du cycle préparatoire de la filière Génie Biologique.

Objectifs pédagogiques

Compléter la formation des élèves dans le domaine de la toxicologie

Compétences

Celles d'un 3e cycle théorique d'études supérieures.

Programme

Contenu

- Introduction à la toxicologie
- Devenir des toxiques dans l'organisme : Passage des xénobiotiques dans l'organisme, biotransformations des xénobiotiques, Modélisation et analyse toxicocinétique...
- Toxicogénomique
- Mécanismes d'action des toxiques, relations structure-activité
- Introduction à l'écotoxicologie
- Chimie verte et développement durable.
- Toxicologie et écotoxicologie nucléaire
- Exposés sur différentes classes de toxiques (perturbateurs endocriniens, métaux lourds, HAP, ...)
- Méthodologie et analyse des données, introduction à l'épidémiologie

Modalités de validation

Examen final

Description des modalités de validation

Examen final

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
CASARETT & DOULL'S Toxicology. The basic science of poisons. 5ème edition. Edition McGraw-Hill, 1995.	KLAASSEN CD
Introduction à l'écotoxicologie, éditions Tec &Doc Lavoisier 2007.	RAMADE F
Guide pratique de toxicologie pour les professionnels de l'industrie, la santé et l'environnement, éditions De Boeck, 2ème édition 2010	REICHL FX



Code: BLG213

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/-

10%): 50 heures

Responsabilité nationale :

EPN07 - Chimie Vivant Santé / Olivier HENNEBERT

Contact national:

EPN 07Chimie, vivant, santé

2 rue Conté

31.4.58

75003 Paris

01 40 27 23 81

Myriam Pillier

myriam.pillier@lecnam.net