BLG212 - Bio-industries et microbiologie appliquée

Présentation

Prérequis

Bac + 2 minimum dans le domaine des sciences du vivant

Objectifs pédagogiques

Approfondir les connaissances dans les domaines de la microbiologie, de la biologie moléculaire et des biotechnologies, application aux industries et aux laboratoires de recherche.

Mobiliser ces connaissances pour l'analyse critique de résultats expérimentaux.

Mobiliser ces connaissances pour proposer des projets de recherche fondamentale ou appliquée.

Compétences

Compréhension des techniques (principes, champs d'application, limites)

Capacité d'analyse critique de résultats expérimentaux

Proposition de projets technologiques et scientifiques

Programme

Contenu

Techniques basées sur des enzymes issues de micro-organismes (PCR, qPCR, RT-PCR, clonage, séquençage)

Antibiotiques, Résistance aux antibiotiques, Phages

Applications industrielles de la microbiologie : Laits fermentés, Fromages, Vin, Bière, Traitement des eaux usées, Compostage, Dépollution des hydrocarbures

Prion

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Contrôle continu de même format que l'examen final

Rédaction d'un projet de recherche sur un thème défini

Présentation d'un article scientifique

Examen final : examen de 3h avec analyses d'articles scientifiques et proposition d'un projet de recherche

Mis à jour le 20-02-2026

Code : BLG212

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN07 - Chimie Vivant Santé / Antonia SUAU PERNET

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