

BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA

Objetivo.

El objetivo del curso es que el participante adquiera los conocimientos necesarios para comprender los sistemas microbianos en los que está involucrada la Biotecnología.

Perfil de ingreso.

Participantes de pregrado y grado con conocimientos en Biotecnología, procesos industriales, microbiología, Biología celular e interés por las ciencias naturales.

Perfil de egreso.

El participante contará con los conocimientos básicos y podrá hacer ejercicios prácticos en la creación de proyectos para el desarrollo de productos y procesos biotecnológicos que involucren el uso de microorganismos.

Introducción a la Biotecnología Microbiana

Biotecnología microbiana tradicional
Biotecnología microbiana moderna

Principios de la Biotecnología microbiana

Productos microbianos
Tecnología de bioprocesos

Principios de la Biotecnología microbiana

Enzimología

Manipulación de genes

Aplicaciones de bioinformática y biocomputo a la investigación microbiológica

Producción de alimentos que involucran microorganismos

Productos fermentados

Productos que involucran levaduras y fermentación de alcohol

Producción de alimentos que involucran microorganismos

La biotecnología microbiana en la industria láctea

Enzimas modificadas y productos alimenticios

Microorganismos en la Agrobiotecnología

El microbioma

Microorganismos asociados a ganado

Microorganismos en la Agrobiotecnología

Microorganismos asociados a plantas

Biocontrol

Microorganismos en la Biotecnología médica

Microbiología clínica diagnóstica

Microorganismos: amigos o enemigos

Microorganismos en la Biotecnología medioambiental

Tratamiento de aguas residuales municipales

Tratamiento de aguas residuales industriales

Microorganismos en la Biotecnología medioambiental

Tratamiento de residuos sólidos peligrosos

Microorganismos en las energías alternativas

Microorganismos y producción de energía alternativa

Patentando la Biotecnología Microbiana

Patentes de invenciones en Microbiología