CIENCIABIO

TEMARIO
CURSO PRESENCIAL-EXPERIMENTAL DE MICROBIOMA

Unidad 1. Microbiota, microbioma y metagenómica

- Definiciones
- Historia
- Importancia
- Proyecto Microbioma Humano
- Proyecto Microbioma de la Tierra

Unidad 2. Protocolo experimental para el estudio del microbioma a través del 16S rRNA

- Métodos de extracción de DNA
- Diseño de primers y PCR
- Construcción de librerías de 16S rRNA para secuenciación por Illumina
- Métodos de secuenciación

Unidad 3. Bioinformática para el estudio del microbioma

- Términos importantes
- Diagrama general de trabajo
- Bases de datos para el estudio del microbioma
- Calidad de la secuenciación y limpieza de secuencias

Unidad 4. Casos de estudio

PRÁCTICAS A REALIZAR:

- Extracción de DNA genómico.
- PCR para la amplificación específica de ciertas regiones del gen 16s rRNA con adaptadores para secuenciación.
- Electroforesis.
- Análisis bioinformático de datos de secuenciación.