

Microbiología - Plan de Estudios 2014

OBJETIVOS GENERALES:

- Conocer la biología de los microorganismos en relación con el medio ambiente.
- Conocer la biología de los microorganismos en relación con los alimentos y el medio ambiente. Identificar en cada grupo de alimentos la flora microbiana actuante.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer y diferenciar el tercer reino de los seres vivos donde se ubican los microorganismos.
- Adquirir las bases necesarias para comprender y enfrentar los problemas vinculados a la Microbiología.
- Comprender los distintos factores que intervienen en la fisiología y crecimiento microbiano.
- Conocer los diversos agentes que actúan controlando la vida microbiana y su mecanismo de acción.
- Jerarquizar la Microbiología de los Alimentos dentro de la Ciencia de la Nutrición y su vinculación con la salud de los individuos.
- Identificar los diferentes grupos de microorganismos relacionados con los alimentos.
- Interpretar la interacción microorganismo - alimento y condiciones de conservación.
- Reconocer la importancia del control de los microorganismos para la conservación de los alimentos. Aplicar los conocimientos de Microbiología General a la conservación de alimentos.
- Interpretar el papel de los alimentos en la vehiculización de toxiinfecciones alimentarias de origen microbiano. Valorar la importancia de la higiene en la materia prima, el procesamiento y preparación de los alimentos como índice de la calidad y seguridad microbiológica de los mismos.
- Identificar los peligros microbiológicos, valorar la gravedad y riesgo en cada grupo de alimentos.
- Conocer los microorganismos, que intervienen en el procesamiento y preparación de alimentos.

CARGA HORARIA TOTAL: 60 hs

METODOLOGÍA:

- Presentaciones por EVA.
- Uso de bibliografía especialmente ajustada al curso.
- Foros de dudas por tema-
- Clases de apoyo por Zoom para ejercicios de cálculo.
- Exposición por video del práctico de laboratorio.
- Ejercicios de autoevaluación a través de EVA.

EVALUACIÓN:

Pruebas de tipo múltiple opción:

- Tres cuestionarios individuales por plataforma EVA incluyendo los temas tratados en el teórico, en el práctico de laboratorio y ejercicios de cálculo.
- Prueba final en la cual se integran e interrelacionan todos los temas tratados.

La nota final del curso se compone:

- 30% por la calificación obtenida en los cuestionarios virtuales.
- 70% por la nota de la prueba final escrita.

El curso tiene opción de exoneración de acuerdo al puntaje alcanzado.

Temas TEÓRICOS – Microbiología General:

- 1- Introducción a la Microbiología.
- 2- Microorganismos como células – Protistas.
- 3- Metabolismo.
- 4- Taxonomía y Grupos microbianos.
- 5- Crecimiento microbiano. Factores que influyen en el crecimiento microbiano.
- 6- Destrucción microbiana (Agentes físicos, químicos y biológicos).

Temas TEÓRICOS – Microbiología de los Alimentos:

- 1- Fuentes de contaminación.
- 2- Microorganismos en alimentos.
- 3- Alteraciones microbianas y Microbiología Predictiva.
- 4- Higiene de los alimentos.
- 5- Conservación de alimentos.
- 6- Control microbiológico.
- 7- Enfermedades transmitidas por alimentos y Brotes.
- 8- Microbiología del agua.
- 9- Microbiología de Leche y productos lácteos.
- 10- Microbiología de Azúcar y alimentos azucarados.
- 11- Microbiología de Frutas y hortalizas.
- 12- Microbiología de Huevos y ovoproductos.
- 13- Microbiología de Cereales y derivados.
- 14- Microbiología de Carne y derivados.
- 15- Microbiología de Pescados y mariscos.
- 16- Microbiología en la Elaboración de alimentos.
- 17- Análisis de peligros y PCC.