



E.E.S.T. N° 1
"Gral. Manuel Nicolás Savio"
Defensa y Kennedy
El Talar, Tigre.
4740-6894

PROGRAMA DE ESTUDIOS

ESPACIO CURRICULAR/TTP: Laboratorio de Análisis Microbiológicos

MODALIDAD: Taller Ciclo Superior **CURSO:** 7°Q 1°y 2° Com A y B

PROFESOR/A: TORANZO, Verónica Angélica

AÑO: 2023

CONTENIDOS

Unidad N° 1: Microorganismos. Clasificación. Generalidades. Clasificación taxonómica. Virus. Bacterias. Eucariotas. Hongos y bacterias. El control microbiano. El ADN. Biotecnología. Clasificación. Citología. Morfología, reproducción y nutrición. Microscopía. Procesos anabólicos y catabólicos. Alteraciones. Fragmentación del ADN. Inmunología. Sueros y vacunas. Desinfección y asepsia. Antibióticos. Pasteurización. Esterilización. Manejo de equipos.

Unidad N° 2: Microorganismos de interés industrial. Cultivos. Toma de muestras. Siembra y aislamiento. Recuento microbiano. Técnicas de tinción. Procesos fermentativos. Aplicación industrial de los microorganismos. Usos. Medios de cultivo. Tomas de muestra para análisis microbiológicos. Técnicas de siembra, aislamiento e identificación. Técnica de tinción: simples, compuestas, diferenciales. Métodos de recuento microbiano.

Unidad N° 3: Higiene de los alimentos. ETA. CAA. Métodos de conservación. Toxinas. Microbiología del agua. Agua potable. Enfermedades hídricas. Reglamentación nacional y provincial. Prevención. Bromatología: adulterado, falsificado, alterado. . Aditivos. Toma de muestras y análisis de alimentos. Normas microbiológicas para abastecimiento de agua potable. Análisis microbiológicos. Normas de mantenimiento, conservación, seguridad y manipulación del instrumental y herramientas utilizadas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Asistencia regular a taller.
- Buen manejo del espacio y de los materiales del laboratorio.
- Cumplimiento de las normas de seguridad.
- Entrega en tiempo y forma del informe de laboratorio. Carpeta.
- Participación activa en clase.
- Actuar de manera responsable y autónoma.

- Respeto y tolerancia hacia los demás.
- Aporte e iniciativa en los trabajos de laboratorio.
- Capacidad de síntesis.

Bibliografía y Recursos

Microbiología. T. Brook. Ed Prentice Hallsw. Año 2000.(Unidad 1 y 2).

Introducción a la biología. Helena Curtis. Ed Panamericana. Año 2010.

Microbiología Alimentaria. P Anderson. Ed Acribia. Año 1997.

CAA. Normas Mercosur.

Bases para el estudio de Microbiología. RM Atlas. Año 2001.

Recursos:

- PC/Netbooks
- Carpetas
- Apuntes
- Proyector
- Material de laboratorio
- Pizarrón y marcadores

Firma y Aclaración