



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS "RAGGIO"
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Especialidad: **Técnicas en la Industrias Alimentarias**

Año: **Sexto**

Asignatura: **Microbiología**

Total de horas cátedra semanales: **4 (cuatro)**

- 1-Reseña histórica de la microbiología. Concepto de cultivo puro y su empleo. La célula. Su estructura y organización interna.
- 2-Posición simétrica de los microorganismos. Relaciones simbióticas con plantas y animales. Algas.
- 3-Schizomicetos- Morfología. Célula bacteriana. Cápsula, pared, cilios, núcleo, etc. coloraciones.
- 4-Metabolismo bacteriano. Principales tipos.
- 5-Nutrición y fisiología bacteriana. Curvas de crecimiento. Acción de factores físicos y químicos sobre las bacterias. Relaciones entre estructura y función de la célula. La acción geoquímica de los microorganismos.
- 6-Bacteriales/ Principales familias.
- 7-Pseudomonales. Actinomicetales. Mixobacteriales. Spirochaetales. Micoplasmatales. Formas L. Rickettsiales.
- 8-Hongos y levaduras. Morfología. Clasificación. Reproducción. principales géneros.
- 9-Virus. características generales. Morfología. Composición química. Reproducción. Grupos principales. Bacteriofagos.
- 10-Genética microbiana: Mutación. Recombinación. Transducción.
- 11-Acción patógena de los microorganismos. Factores microbianos que determinan la patogenicidad. Toxina.
- 12-Inmunidad. Nociones de antígenos y anticuerpos. Teoría de la producción de anticuerpos. Alergia inmediata y retardada.
- 13-Agentes antibacterianos. Mecanismos de acción. Antibióticos. Dopaje.
- 14-Flora microbiana del suelo, aire y agua.
- 15-Microbiología de alimentos.
- 16-Aplicaciones industriales de los microorganismos. Principales fermentaciones.